MİKRO DÜNYA MUCİZESİ

Sizin yaratılışınızda ve türetip-yaydığı canlılarda kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır.
(Casiye Suresi, 4)

HARUN YAHYA

Bu kitapta kullanılan ayetler Ali Bulaç'ın hazırladığı
"Kur'an-ı Kerim ve Türkçe Anlamı" isimli mealden alınmıştır.

Birinci Baskı: Haziran 2002
İkinci Baskı: Ekim 2006

ARAŞTIRMA
YAYINCILIK
Talatpaşa Mah. Emirgazi Caddesi
İbrahim Elmas İş Merkezi
A Blok Kat 4 Okmeydanı - İstanbul
Tel: (0 212) 222 00 88

Baskı:Seçil Ofset
100 Yıl Mahallesi MAS-SİT Matbaacılar Sitesi
4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul
Tel: (0 212) 629 06 15

www.harunyahya.org - www.harunyahya.net

İÇİNDEKİLER

OKUYUCUYA

Bu kitapta ve diğer çalışmalarımızda evrim teorisinin çöküşüne özel bir yer ayrılmasının nedeni, bu teorinin her türlü din aleyhtarı felsefenin temelini oluşturmasıdır. Yaratılışı ve dolayısıyla Allah'ın varlığını inkar eden Darwinizm, 150 yıldır pek çok insanın imanını kaybetmesine ya da kuşkuya düşmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu teorinin bir aldatmaca olduğunu gözler önüne sermek çok önemli bir imani görevdir. Bu önemli hizmetin tüm insanlarımıza ulaştırılabilmesi ise zorunludur. Kimi okuyucularımız belki tek bir kitabımızı okuma imkanı bulabilir. Bu nedenle her kitabımızda bu konuya özet de olsa bir bölüm ayrılması uygun görülmüştür.

Belirtilmesi gereken bir diğer husus, bu kitapların içeriği ile ilgilidir. Yazarın tüm kitaplarında imani konular, Kuran ayetleri doğrultusunda anlatılmakta, insanlar Allah'ın ayetlerini öğrenmeye ve yaşamaya davet edilmektedirler. Allah'ın ayetleri ile ilgili tüm konular, okuyanın aklında hiçbir şüphe veya soru işareti bırakmayacak şekilde açıklanmaktadır.

Bu anlatım sırasında kullanılan samimi, sade ve akıcı üslup ise kitapların yediden yetmişe herkes tarafından rahatça anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu etkili ve yalın anlatım sayesinde, kitaplar "bir solukta okunan kitaplar" deyimine tam olarak uymaktadır. Dini reddetme konusunda kesin bir tavır sergileyen insanlar dahi, bu kitaplarda anlatılan gerçeklerden etkilenmekte ve anlatılanların doğruluğunu inkar edememektedirler.

Bu kitap ve yazarın diğer eserleri, okuyucular tarafından bizzat okunabileceği gibi, karşılıklı bir sohbet ortamı şeklinde de okunabilir. Bu kitaplardan istifade etmek isteyen bir grup okuyucunun kitapları birarada okumaları, konuyla ilgili kendi tefekkür ve tecrübelerini de birbirlerine aktarmaları açısından yararlı olacaktır.

Bunun yanında, sadece Allah rızası için yazılmış olan bu kitapların tanınmasına ve okunmasına katkıda bulunmak da büyük bir hizmet olacaktır. Çünkü yazarın tüm kitaplarında ispat ve ikna edici yön son derece güçlüdür. Bu sebeple dini anlatmak isteyenler için en etkili yöntem, bu kitapların diğer insanlar tarafından da okunmasının teşvik edilmesidir.

Kitapların arkasına yazarın diğer eserlerinin tanıtımlarının eklenmesinin ise önemli sebepleri vardır. Bu sayede kitabı eline alan kişi, yukarıda söz ettiğimiz özellikleri taşıyan ve okumaktan hoşlandığını umduğumuz bu kitapla aynı vasıflara sahip daha birçok eser olduğunu görecektir. İmani ve siyasi konularda yararlanabileceği zengin bir kaynak birikiminin bulunduğuna şahit olacaktır.

Bu eserlerde, diğer bazı eserlerde görülen, yazarın şahsi kanaatlerine, şüpheli kaynaklara dayalı izahlara, mukaddesata karşı gereken adaba ve saygıya dikkat edilmeyen üsluplara, burkuntu veren ümitsiz, şüpheci ve ye'se sürükleyen anlatımlara rastlayamazsınız.

YAZAR VE ESERLERİ HAKKINDA

Harun Yahya müstear ismini kullanan yazar Adnan Oktar, 1956 yılında Ankara'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. Daha sonra İstanbul Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde ve İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde öğrenim gördü. 1980'li yıllardan bu yana, imani, bilimsel ve siyasi konularda pek çok eser hazırladı. Bunların yanı sıra, yazarın evrimcilerin sahtekarlıklarını, iddialarının geçersizliğini ve Darwinizm'in kanlı ideolojilerle olan karanlık bağlantılarını ortaya koyan çok önemli eserleri bulunmaktadır.

Harun Yahya'nın eserleri yaklaşık 30.000 resmin yer aldığı toplam 45.000 sayfalık bir külliyattır ve bu külliyat 60 farklı dile çevrilmiştir.

Yazarın müstear ismi, inkarcı düşünceye karşı mücadele eden iki peygamberin hatıralarına hürmeten, isimlerini yad etmek için Harun ve Yahya isimlerinden oluşturulmuştur. Yazar tarafından kitapların kapağında Resulullah'ın mührünün kullanılmış olmasının sembolik anlamı ise, kitapların içeriği ile ilgilidir. Bu mühür, Kuran-ı Kerim'in Allah'ın son kitabı ve son sözü, Peygamberimiz (sav)'in de hatem-ül enbiya olmasını remzetmektedir. Yazar da, yayınladığı tüm çalışmalarında, Kuran'ı ve Resulullah'ın sünnetini kendine rehber edinmiştir. Bu suretle, inkarcı düşünce sistemlerinin tüm temel iddialarını tek tek çürütmeyi ve dine karşı yöneltilen itirazları tam olarak susturacak "son söz"ü söylemeyi hedeflemektedir. Çok büyük bir hikmet ve kemal sahibi olan Resulullah'ın mührü, bu son sözü söyleme niyetinin bir duası olarak kullanılmıştır.

Yazarın tüm çalışmalarındaki ortak hedef, Kuran'ın tebliğini dünyaya ulaştırmak, böylelikle insanları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ve inkarcı sistemlerin çürük temellerini ve sapkın uygulamalarını gözler önüne sermektir.

Nitekim Harun Yahya'nın eserleri Hindistan'dan Amerika'ya, İngiltere'den Endonezya'ya, Polonya'dan Bosna Hersek'e, İspanya'dan Brezilya'ya, Malezya'dan İtalya'ya, Fransa'dan Bulgaristan'a ve Rusya'ya kadar dünyanın daha pek çok ülkesinde beğeniyle okunmaktadır. İngilizce, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Urduca, Arapça, Arnavutça, Rusça, Boşnakça, Uygurca, Endonezyaca, Malayca, Bengoli, Sırpça, Bulgarca, Çince, Kishwahili (Tanzanya'da kullanılıyor), Hausa (Afrika'da yaygın olarak kullanılıyor), Dhivelhi (Mauritus'ta kullanılıyor), Danimarkaca ve İsveççe gibi pek çok dile çevrilen eserler, yurt dışında geniş bir okuyucu kitlesi tarafından takip edilmektedir.

Dünyanın dört bir yanında olağanüstü takdir toplayan bu eserler pek çok insanın iman etmesine, pek çoğunun da imanında derinleşmesine vesile olmaktadır. Kitapları okuyan, inceleyen her kişi, bu eserlerdeki hikmetli, özlü, kolay anlaşılır ve samimi üslubun, akılcı ve ilmi yaklaşımın farkına varmaktadır. Bu eserler süratli etki etme,

kesin netice verme, itiraz edilemezlik, çürütülemezlik özellikleri taşımaktadır. Bu eserleri okuyan ve üzerinde ciddi biçimde düşünen insanların, artık materyalist felsefeyi, ateizmi ve diğer sapkın görüş ve felsefelerin hiçbirini samimi olarak savunabilmeleri mümkün değildir. Bundan sonra savunsalar da ancak duygusal bir inatla savunacaklardır, çünkü fikri dayanakları çürütülmüştür. Çağımızdaki tüm inkarcı akımlar, Harun Yahya Külliyatı karşısında fikren mağlup olmuşlardır.

Kuşkusuz bu özellikler, Kuran'ın hikmet ve anlatım çarpıcılığından kaynaklanmaktadır. Yazarın kendisi bu eserlerden dolayı bir övünme içinde değildir, yalnızca Allah'ın hidayetine vesile olmaya niyet etmiştir. Ayrıca bu eserlerin basımında ve yayınlanmasında herhangi bir maddi kazanç hedeflenmemektedir.

Bu gerçekler göz önünde bulundurulduğunda, insanların görmediklerini görmelerini sağlayan, hidayetlerine vesile olan bu eserlerin okunmasını teşvik etmenin de, çok önemli bir hizmet olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu değerli eserleri tanıtmak yerine, insanların zihinlerini bulandıran, fikri karmaşa meydana getiren, kuşku ve tereddütleri dağıtmada, imanı kurtarmada güçlü ve keskin bir etkisi olmadığı genel tecrübe ile sabit olan kitapları yaymak ise, emek ve zaman kaybına neden olacaktır. İmanı kurtarma amacından ziyade, yazarının edebi gücünü vurgulamaya yönelik eserlerde bu etkinin elde edilemeyeceği açıktır. Bu konuda kuşkusu olanlar varsa, Harun Yahya'nın eserlerinin tek amacının dinsizliği çürütmek ve Kuran ahlakını yaymak olduğunu, bu hizmetteki etki, başarı ve samimiyetin açıkça görüldüğünü okuyucuların genel kanaatinden anlayabilirler.

Bilinmelidir ki, dünya üzerindeki zulüm ve karmaşaların, Müslümanların çektikleri eziyetlerin temel sebebi dinsizliğin fikri hakimiyetidir. Bunlardan kurtulmanın yolu ise, dinsizliğin fikren mağlup edilmesi, iman hakikatlerinin ortaya konması ve Kuran ahlakının, insanların kavrayıp yaşayabilecekleri şekilde anlatılmasıdır. Dünyanın günden güne daha fazla içine çekilmek istendiği zulüm, fesat ve kargaşa ortamı dikkate alındığında bu hizmetin elden geldiğince hızlı ve etkili bir biçimde yapılması gerektiği açıktır. Aksi halde çok geç kalınabilir.

Bu önemli hizmette öncü rolü üstlenmiş olan Harun Yahya Külliyatı, Allah'ın izniyle, 21. yüzyılda dünya insanlarını Kuran'da tarif edilen huzur ve barışa, doğruluk ve adalete, güzellik ve mutluluğa taşımaya bir vesile olacaktır.

GÖREBİLDİĞİNİZ DÜNYADAN FARKLI BİR ALEM: MİKRODÜNYA

Evinizde tek başınıza oturuyorsunuz. Acaba gerçekten yalnız mısınız?

"Tek başımayım" dediğiniz bir anda bile aslında oldukça fazla sayıda canlı ile berabersiniz. Vücudunuzda sizinle birlikte yaşayan ve sizi sürekli olarak koruyan kimi zaman da hastalanmanıza neden olan bakteriler, oturduğunuz koltuktan halınıza, soluduğunuz havaya kadar her yere yayılmış durumdaki akarlar, mutfağınızda birkaç gündür dışarıda beklettiğiniz yiyeceklerde üremeye başlayan küf ve mantarlar… Bunların hepsi kendi yaşam şekilleri, beslenme sistemleri ve çeşitli özellikleri ile apayrı bir alem oluştururlar.

Belki de şimdiye kadar etrafınızdaki insan-hayvan-bitki üçlüsünün canlılığı oluşturan yegane topluluklar olduğunu düşünüyordunuz. Ancak yeryüzünün her yanına yayılmış olan bu gizli dünyanın üyeleri, mikroorganizmalar, diğer canlılardan çok daha geniş bir popülasyona sahiptirler. Bir sayı vermek gerekirse bu minik canlılar, yeryüzündeki hayvanların 20 katı kadardırlar.1 Yeryüzünün her yanına yayıldıkları gibi, insan yaşamı için de vazgeçilmez bir öneme sahiptirler.

Bu geniş mikroorganizmalar topluluğunu neler oluşturur?

Bizim bu kitapta inceleyeceğimiz canlılar bakteriler, virüsler, mantarlar, su yosunları ve akarlardır. Bu canlıların isimleri sizin için kuşkusuz tanıdıktır ama sizinle ne kadar içiçe olduklarını çoğu zaman detayları ile bilmezsiniz. Örneğin dünya üzerinde yaşamın oluşumunu sağlayan temel öğelerden bir tanesi olan azot döngüsü, bakteriler tarafından sağlanır. Bitkilerin topraktaki mineralleri alabilmelerini sağlayan en önemli unsur ise kök mantarlarıdır. Salata veya et gibi nitrat içeren besinlerden zehirlenmenizi, dilinizde bulunan bakteriler önlerler. Aynı zamanda bakteriler ve algler (su yosunları), dünyada canlılığın varolmasının temel unsuru olan fotosentez yapabilme yeteneğine sahiptirler ve bu görevi bitkilerle paylaşırlar. Bazı akar türleri organik maddeleri parçalayarak besinleri bitkilerin kullanabileceği hale dönüştürebilirler. Kısacası, bu mikro canlılar yeryüzündeki yaşam dengesinin önemli bir unsurudur. Bu canlıların bir kısmı aynı zamanda hastalıkların da ortaya çıkış sebebidir. Vücudumuzdaki bağışıklık ve savunma sistemi bu canlılarla savaşmak için vardır. Kimi tıbbın henüz keşfedemediği yöntemler geliştirip büyük bir hızla vücudumuzda yayılırken, kimisi de insanın yaşamına

bir anda ya da yavaş yavaş son verebilir. Bazıları başka bir canlıdan faydalanmak karşılığında ona fayda sağlayabilir, yani simbiyotik bir yaşam (ortak-yaşam) sürebilir. Bazıları ise biraraya gelir, karar verir, plan yapar, organize olur ve son derece hassas işlemler gerçekleştirebilir. Bütün bunları yapanlar; gözle görülür hiçbir varlık belirtisi göstermeyen ve genellikle tek bir hücreden ibaret olan mikro canlılardır.

Bu mikro canlıların çevremize nasıl bir hızla yayıldıklarını bilmek bir insanı hayrete düşürmeye yeterlidir. Bunu anlamak için şöyle bir örnek verilebilir: Yapılan bir araştırmaya göre bir çiftlik toprağının 0,5 hektarlık bir alanında yaklaşık olarak birkaç ton canlı bakteri, yaklaşık 1 ton mantar, 100 kg. tek hücreli protozoan hayvanı, yaklaşık 50 kg. maya ve aynı miktarda alg (suyosunu) olduğu hesaplanmıştır.2

Bu canlıların özelliklerini bilmek ve bu alemin içine girmek aslında son derece önemlidir. İnsanların bir kısmı gözle görülmeyen bu canlıların son derece basit varlıklar olduklarını zannetmektedir. Bu nedenle de bunların yetenek ve güçlerinin farkında bile değildirler.

Tamamen bir aldatmacaya dayalı olan evrim teorisinin takipçileri de insanların bu bilgi eksikliklerinden faydalanır ve bu canlıların kompleks özelliklerini pek fazla dile getirmezler. Kimi zaman bakterilerin gerçekleştirdiği son derece akılcı bir işi görmezden gelir, bir virüsün insan bedenini şuurlu istilasını açıklamaya bile ihtiyaç duymazlar.

Bu kitapta, mikro dünyadaki canlıların Allah'ın yaratmasındaki üstün akıl, sanat ve kudreti nasıl yansıttığını, canlıları şuursuz tesadüflerle açıklamaya çalışan evrim taraftarlarını ise nasıl büyük bir çıkmaza düşürdüğünü çarpıcı örnekleriyle birlikte inceleyeceğiz.

AKILLI TASARIM YANİ YARATILIŞ

Allah'ın yaratmak için tasarım yapmaya ihtiyacı yoktur

Kitap boyunca yer yer kullanılan 'tasarım' ifadesinin doğru anlaşılması önemlidir. Allah'ın kusursuz bir tasarım yaratmış olması, Rabbimiz'in önce plan yaptığı daha sonra yarattığı anlamına gelmez. Bilinmelidir ki, yerlerin ve göklerin Rabbi olan Allah'ın yaratmak için herhangi bir 'tasarım' yapmaya ihtiyacı yoktur. Allah'ın tasarlaması ve yaratması aynı anda olur. Allah bu tür eksikliklerden münezzehtir.

Allah'ın, bir şeyin ya da bir işin olmasını dilediğinde, onun olması için yalnızca "Ol!" demesi yeterlidir. Ayetlerde şöyle buyurulmaktadır:

Bir şeyi dilediği zaman, O'nun emri yalnızca: "Ol" demesidir; o da hemen oluverir. (Yasin Suresi, 82)

Gökleri ve yeri (bir örnek edinmeksizin) yaratandır. O, bir işin olmasına karar verirse, ona yalnızca "OL" der, o da hemen oluverir. (Bakara Suresi, 117)

BAKTERİLER

Bakteriler bitkilerden ve hayvanlardan farklı olarak hızlı çoğalan ve biyokimyasal etkileri bakımından canlılar aleminin dengesini sağlamada çok büyük önem taşıyan bir grubu oluştururlar. Hemen hemen her yerde yaşayabilirler, bu nedenle de herhangi bir tür organizmadan çok daha fazla sayıdadırlar. Bu canlılar dünyanın en fazla sayıdaki üyeleridir. Tüm ekosistem, bakterilerin faaliyetlerine bağlıdır3 ve bakteriler insan yaşamını da pek çok şekilde etkilemektedirler.

Şu anki teknolojiyi bile çaresiz bırakan bir çeşitlilikleri vardır. Her geçen gün yeni bir şekil alabilir ve dakikalar içinde sayıca milyarlara ulaşabilirler. Kimi zaman oksijeni bol ortamları tercih eder, kimi zaman da oksijensiz toprak altında yaşayabilirler. Bir kısmı besinini fotosentez yolu ile sağlarken, bir kısmı organik maddeleri ayrıştırarak enerji elde eder. Birbirlerinin aynı olduğu düşünülen bakterilerin bile metabolizmaları incelendiğinde, bunların aslında birbirlerinden farklı türler oldukları anlaşılmaktadır.

Bakteriler, canlılar aleminde "prokaryotlar" olarak adlandırılırlar. Sahip oldukları tek hücre içinde bir çekirdek ve serbest şekilde dolaşan bilgi bankaları -DNA- bulunmaktadır. Bu canlılar oldukça kompleks bir yapıda hücre zarına ve ribozoma sahiptirler. Yeryüzündeki tüm canlıların yaşamsal işlevlerinin birçoğu, daha sonra detaylarına değineceğimiz gibi, bu prokaryotik hücrelerin etkinliklerine bağlı olarak gerçekleşir.

Bakteriler iki hücre örtüsüne sahiptirler. İç kısımda hücre zarı bulunur. Hücre zarının üzerinde protein, karbonhidrat ve yağlardan oluşan bir hücre duvarı vardır. Bazı bakterilerde hücre duvarına ek olarak şeker moleküllerinden oluşan koruyucu bir kapsül bulunur. Bu hücrenin çevresinde özel hücre örtülerinin bulunmasının sebebi, bakteriyi dış etkilerden koruyabilmektir. Bizi korumak için derimizin üstlendiği görevi bakterilerde söz konusu hücre zarı üstlenmiştir. Ancak bu zarın koruyucu niteliği bizim derimizle kıyaslanmayacak kadar güçlüdür. Bakteriler bu dayanıklı hücre yapıları nedeni ile oldukça yüksek veya düşük sıcaklıklara uyum sağlayabilmekte, toprak altına girebilmekte, havada uçabilmekte, kimyasalların içinde ve okyanusun dibinde yaşayabilmekte ve hatta radyasyona dayanıklı hale gelebilmektedirler. Bakterinin hücre çeperi çok hassas bir yapıdan meydana gelmiştir. Bu çeper genellikle lipid + polisakkarit ve şekerle birleşmiş amino asitlerden oluşmuştur. Bu kompleks polimer madde, "peptidoglycan" olarak adlandırılır ve iki çeşit şekerden oluşmuştur. Bu yapının ince, kompleks örgüsü cinslere göre değişim gösterir. Bu yapı o kadar incedir ki, bazen mikroskop altında bile görmek mümkün değildir, çünkü 1 ila 3 nanometre (1 nanometre=0,000000001m) çapında ipliksi yapıların örülmesinden meydana gelmiştir.4
Bakterilerin sahip oldukları özelliklerin büyük bir kısmı halen bilinmemektedir. Çünkü bu canlıların boyutları (0,001 mm. civarı) iç yapılarının gerektiği gibi incelenmesini imkansız kılacak kadar küçüktür.

Bakteriler, evrimcilerin arzu ettikleri gibi, ilkel bir yapıya değil, aşamalı bir evrimin olmadığını kanıtlayan kompleks yapılara sahiptirler.

Yukarıda anlatılan hücre zarına ek olarak, bakteriler hareket etmek için silia adlı tüycüklere ve kamçı adı verilen organlara sahiptirler. Bu mikroskobik tüyler yakından incelendiğinde bir mucizeyle daha karşı karşıya kalırız. Bakterinin kabuğunu ve siliayı oluşturan maddeden farklı bir moleküler yapıya sahip olan bu kamçı, bütün canlılar aleminde gerçek dönüş hareketi yapabilen tek organeldir. Silia tüyleri kökten uca doğru bir dalga meydana getirip hareket sağlarken, bakteri kamçısının sarmal (helezonik) lifleri, köklerindeki motor sayesinde, pervane gibi dönüş yapabilmektedirler.5 Bakterinin hareketini sağlayan motor iki farklı bölümden oluşmuştur. Ayrıca hücre içinde hazır halde bulunan enerji yerine, bakteri zarında meydana gelen asit akışı, enerji kaynağı olarak kullanılır. Kamçı kendi içinde de kompleks bir yapıya sahiptir. Organik yapısı 240 ayrı protein çeşidinden oluşur.

Bu kamçıda gördüğümüz kompleks yapı, bütün canlı sistemlerinin ortak özelliği olan indirgenemez kompleksliğe bir örnektir. Yani bakteri zarı, zarın altına monte edilmiş olan kimyasal motor ve kamçı, bakterinin hareket etmesi için özel olarak tasarlanmıştır. Bakteriyi basit bir canlı olarak gören evrimci bilim adamları için, bu kompleks yapıyı açıklayabilmek mümkün değildir.

Uygun koşullarda bakteriler her 10-30 dakika içinde, sayılarını iki misli artırırlar. Tek bir bakterinin sayısı önce ikiye, sonra dörde, daha sonra sekize çıkarak çoğalır ve bu işlem bu şekilde devam eder. Bu yolla tek bir bakteri 10-12 saat sonra sayıca milyonlara ulaşabilir. Bakterilerin bazı çeşitleri hızlı sıcaklık değişimlerinden etkilenmezler. –2710C soğukta yaşayabilir ve birkaç saat içinde -1900C dereceden +250C'a geçiş yapan yerlere adapte olabilirler. Bazı türler ise insan için öldürücü dozun 2000 kat üzerinde olan bir atom radyasyonuna bile dayanmaktadırlar.6 Bazıları çeşitli hastalıklara neden olurken, bazıları insan ve bitki metabolizmasının yararlı bir üyesi olarak bulunmak zorundadır. Kimisinin besinleri okside etme özelliği vardır. Bu oksidasyon yöntemi ile bakteriler başka canlılara besin sağlarken, yeraltında da çeşitli kaynak ve madenlerin oluşumuna neden olurlar. Milyonlarca farklı görevin ortaya çıkardığı bir sonuç vardır:

Bütün bunlar, bakterilerin son derece detaylı özelliklere sahip olduklarını göstermektedir. Evrimci James A. Shapiro, bakterinin sahip olduğu bu özellikler nedeni ile kompleks bir canlı olduğunu şu şekilde itiraf etmektedir:

Bakteriler çok küçük olmalarına rağmen, bilimsel tanımlamanın çok ötesine giden biyokimyasal, yapısal ve davranışsal komplekslikler gösterirler. Günümüzün mikroelektronik devrimine uygun olarak, bakterilerin büyüklüğünü basitlikten ziyade komplekslikle eşit saymak daha mantıklı olabilir... Bakteriler olmaksızın yeryüzünde hayat şu anki haliyle var olamazdı.7

Avustralyalı Biyokimya Profesörü Michael Denton ise bir bakteri hücresinin çeşitli etkenlerle, tesadüflerin biraraya gelmesi ile kendi kendine oluştuğunu öne süren evrimci iddiaların tutarsızlığını ve imkansızlığını şu şekilde belirtmektedir:

Bilinen en basit hücre türünün kompleksliği o kadar büyüktür ki, böyle bir objenin oldukça imkansız ve acayip bir şekilde aniden biraraya getirilmiş olduğunu kabul etmek mümkün değildir. Böyle bir oluşum, bir mucizeden ayırt edilemez.8

Evrimcilerin iddia ettikleri böyle tesadüfi bir oluşumun gerçekleşmesi elbette imkansızdır. Tek bir bakteri, birazdan daha detaylı göreceğimiz gibi, gerek yapısı gerek özellikleri ile tesadüfen kendi kendine oluşma iddiasının yalnızca bir aldatmacadan ibaret olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Darwinistlerin "basit" olarak tanımladıkları bu canlı, İngiliz Zoolog Sir James Gray'in ifadesi ile bir laboratuvarın faaliyetlerinden çok daha fazlasını gerçekleştirmektedir:

Bir bakteri, insanın bildiği herhangi bir cansız sistemden çok daha karmaşıktır. Dünyada, en küçük canlı organizmanın biyokimyasal faaliyetiyle rekabet edecek bir laboratuvar yoktur.9

Bakterinin en gelişmiş laboratuvarlardan üstün olarak kabul edilen yapısı, temelde bir DNA molekülünü ve birkaç organeli içine almaktadır. Allah, gözle görülmeyen bir hücrenin oldukça küçük bir kısmını oluşturan tek bir DNA molekülüne, üstün bir teknik donanımı olan bu laboratuvarı ve içindeki sınırsız bilgiyi yerleştirmiştir. Şimdi, bakterinin kompleks olarak adlandırdığımız yapısının en önemli parçası olan DNA molekülünü inceleyelim.

Darwinistler İçin Açıklanması İmkansız Bir Gerçek: Bakteri DNA'sının Yapısı

Tek bir bakterinin DNA'sının içerdiği bilgi, her biri 100 bin kelimelik 20 romana denktir.10

Bakteri, sahip olduğu yüzlerce değişik özelliğin yanı sıra üstün yaratılışı sergileyen bir DNA'ya sahiptir. Bilinen en küçük bakteri olan theta-x-174'ün DNA'sında 5375 nükleotid bulunmaktadır. (Nükleotidler, canlılarda kalıtsal özelliklerin tümünü denetleyen nükleik asitlerin yapı taşlarıdır.) Normal boyutlardaki bir bakteride ise nükleotid sayısı 3 milyon kadardır.11 1900'lü yılların başından beri, üzerinde çeşitli çalışma ve araştırmalar yapılan bağırsak bakterisi Escherichia coli'nin ise tek bir kromozomunda 5.000 gen bulunmaktadır. Bakterinin tüm özellikleri bu 5.000 gen içinde kodlanmıştır. (Genler, bir organa veya bir proteine ait olan DNA üzerindeki parçalarının oluşturduğu özel bölümlerdir.)

Kodlanmış bu bilgiler, bakterinin yaşaması için gereklidir ve bunlarda meydana gelebilecek en küçük bir değişiklik bile bakterinin ölmesine neden olacaktır. 2-3 mikron büyüklüğündeki bu hücrenin içinde bilgi taşıyan bu sarmalın uzunluğu ise 1400 mikrondur.12 Burada 1 mikronun, 0,001 mm. gibi çok küçük bir birim olduğunu unutmamak gerekir. Özel bir dizayn ile bu müthiş bilgi zinciri, kendisinden binlerce kat

küçük bir organizmanın içine sığdırılmıştır. Bu yaratılış harikasının içinde gerçekleşen işlemler ise mükemmel bir organizasyonun varlığını ve şuurlu bir birlikteliği gösterir. Konuyla ilgili olarak antropolog Loren Eiseley şu açıklamada bulunmaktadır:

En basit olarak kabul ettiğimiz hücrenin içindeki fizyo-kimyasal organizasyonun detaylarını kavramak bizim kapasitemizi aşmaktadır.13

Şunu tekrar belirtmekte yarar vardır: Bu derece yüklü bir bilgi, sadece "tek bir" hücrenin yaşaması için gereklidir. Bakterilerin, dünyanın her yanına yayılmış organizmalar olduğu düşünüldüğünde, böylesine bir bilginin her bir bakteri hücresinde aynı özen ve sıralama ile var olduğunu bilmek oldukça hayret vericidir.

Böylesine bir sistem tesadüfen oluşabilir mi? Elbette ki hayır. Bu sistemin tesadüfen oluşamayacağını daha iyi görebilmek için bu DNA molekülünü daha yakından tanıyalım. Bakterinin genomunun içinde taşıdığı bilgiyi biyofizik uzmanı Dr. Lee Spetner şu şekilde açıklamıştır:

Genom (DNA molekülü) çok fazla bilgi taşıyabilmektedir. Örneğin bir bakterinin genomu, birkaç milyon sembolden oluşan bir dizidir. Bir memelinin genomu ise 2-4 milyar sembolden oluşmaktadır. Eğer bu sembolleri sıradan bir tür kitabın içerisine bassaydınız, bir bakteri için olan kitap yaklaşık olarak 1000 sayfa olacaktı. (…) Bu bilginin hepsi her bir hücrenin küçücük kromozomlarının içerisindedir.14

Aynı şekilde I. L. Cohen, evrim teorisindeki çelişkileri ve imkansızlıkları sergilediği kitabı "Darwin Was Wrong"da (Darwin Yanıldı) bir bakteri DNA'sının tesadüfen meydana gelmesinin imkansızlığını şu şekilde belirtmiştir:

En küçük bakteri de dahil olmak üzere, bildiğimiz herhangi bir tür, 100 ya da 1000'den çok daha fazla nükleotide sahiptir. Gerçekten tek hücreli bakteriler, çok özel bir dizilimle sıralanmış olan yaklaşık olarak 3.000.000 kadar nükleotid sergilemektedirler. Bunun anlamı şudur: Bilinen herhangi bir türün, tesadüfi olayların -tesadüfi mutasyonların- ürünü olmasının matematiksel ihtimali yoktur.15

Bakteriler çoğalmak için çeşitli mekanizmalar kullanırlar. Bu süreçte, ikiye bölünerek, spor haline gelerek veya eşeyli olarak üreyebilirler. Bu çoğalma işlemi de, bakterinin ne kadar kompleks bir yapıya sahip olduğunun diğer bir delilidir. Bakteri hücresi bölünmeden önce kromatin adı verilen yapı bölünür ve yavru hücreler 30 dakika içinde tam büyüklüğe ulaşarak yeniden bölünmek için hazır olurlar. Bakteriyel hücre bölünmesi sırasında akıllıca tasarlanmış bir sistem devrededir. Bu tasarım sırasında meydana gelen DNA kopyalanması ve hücre bölünmesi, indirgenemez kompleksliğe bir örnektir. Yani sistemin çalışabilmesi için, sistemi oluşturan bütün parçaların aynı anda ve eksiksiz olarak birarada bulunmaları gerekmektedir. Böyle bir durumda evrim teorisinin temel iddiası olan kademeli ve tesadüfi gelişim fikri, geçersiz bir hale gelmekte ve çürütülmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar bu kompleks sistemin, tahmin edilenden çok daha karmaşık olduğunu ortaya koymaktadır.

Mesela, CtrA adı verilen bir "tepki düzenleyici" proteinin, DNA kopyalanmasını koordine ederek, C. crescentus adlı bakterinin hücre içindeki faaliyetlerini düzenlediği

gösterilmiştir. Bir kopya çıkartma faktörü olan CtrA, hücre bölünmesini gerçekleştiren birçok yapıyı kontrol eder ve değiştirir. İlginç olan ise, CtrA'nın kendisi de hem fosforilasyon hem de proteoliz adı verilen iki unsur tarafından çeşitli kontrollere tabi olmasıdır. Yani böyle bir sistemde birbirinden bağımsız gibi görünen sistemler, aynı işin gerçekleşmesi amacıyla koordineli bir çalışmaya girerler. Örneğin DNA kopyalanması, kopya çıkartma, dönüşüm, hücre bölünmesi ve kromozom bölünmesi gibi kompleks işlemlerin, hücre bölünmesi sırasında tam olarak koordine olduğu görülür. Bu sistemlerin herhangi birisinin devreden çıkması, hücrede bölünme işleminin durmasına ve hücrenin yok olmasına yol açar. CtrA gibi, bakterilerde koordinasyonu sağlayan faktörlerin varlığı, bakteriyel hücre bölünmesinin indirgenemez kompleksliğinin önemli delillerinden biridir.

Benzer bir kompleks yapıya E. coli bakterisinde rastlarız. FtsZ adlı yapıya bağımlı hücre bölünme sistemi, indirgenemez kompleksliğin diğer bir örneğidir. E. coli bakterisi, bir makine gibi, sisteme bağımlı birçok yan parça içerir. Eğer herhangi bir parça sistemden çıkartılırsa ya da konsantrasyonu değiştirilirse, hücre bölünmesi biter ya da sapar. Bu yüzden, bu sistemin doğal seleksiyon yoluyla kademeli olarak ortaya çıkması muhtemel değildir.

Serbest yaşayan birçok bakterinin çalışmasından elde edilen bilimsel deliller, bir ortak çekirdekli hücre bölünmesi sisteminin varlığını gösterir. Çekirdek sistemi, bölünme halkasını orta hücre bölümüne yönlendiren bir protein ve hücre halkasını orta hücre bölümüne yönlendiren bir bölünme halka proteini içerir. Buna ek olarak DNA şeritlerini bölen bir protein de bu mekanizmanın bir parçasıdır.16

Buraya kadar verilen örneklerden de anlaşılacağı gibi, bakteriler, evrimcilerin iddia ettikleri gibi basit veya ilkel canlılar değildirler. Bütün canlı organizmalarda olduğu gibi, bakteriler de kompleks yapılara ve mekanizmalara sahiptirler. Hücre içinde gerçekleşen işlemler ve tek hücreli canlıların üstlendikleri görevler, büyük bir uyum içerisindedir. Yani bakteriler, yaptıkları işler için gerekli olan ideal tasarıma sahiptirler. Burada ortaya çıkan yanılgı, bakteri hücresini, insan hücresi gibi çok farklı amaçlarla donatılmış bir yapıyla kıyaslamaktan kaynaklanmaktadır. Bu karşılaştırma sonucunda bakteri hücresinin, insan hücresine göre daha ilkel olduğu ortaya çıkmaz. Çünkü iki sistem de kendi içlerinde en fazla kompleksliğe sahiptirler. Ancak üstlendikleri görevlere göre farklılaşmış durumdadırlar.

Bakteriler konusunda yaptıkları çalışmalarla tanınan, Eshel Ben-Jacob ve Herbert Levine'in, Scientific American dergisinin 1998 yılında yayınlanan 1098 numaralı sayısına kapak olan, The Artistry of Microorganisms (Mikroorganizmaların Sanatkarlığı) adlı çalışmaları, bakteriler ve diğer tek hücreli canlılar konusunda fazla bilinmeyen bir mucizeyi daha ortaya koymaktadır. Gözle görülmeyen bu canlıların herbiri, estetik açıdan çarpıcı güzellikte formlara sahiptirler. Diatom, bakteri, plankton gibi mikroorganizmalar, çeşitli renklerin, simetrinin ve geometrik şekillerin biraraya gelmesiyle, mikro dünyayı bir resim müzesine çevirmektedirler. Bu estetik formlar ise

gelişigüzel tesadüflere bağlı olarak değil, o canlı içinde mevcut yapıların tabi oldukları çeşitli kurallara göre ortaya çıkmaktadır. Eshel Ben-Jacob ve Herbert Levine bu konuda şu yorumu yapmaktadırlar:

Ters gelişim koşullarıyla uğraşan "basit" bakteri, hiç beklenmedik şekilde, yüksek bir komplekslik sergilemektedir. Yakından incelendiğinde, bu davranış daha da etkileyicidir. Öyle görünüyor ki, bakteri kolonisi sadece sahip olduğumuz en iyi paralel bilgisayarlardan daha iyi hesap yapmakla kalmıyor, ayrıca sanki düşünüyor...17

Görüldüğü gibi, bakteriler ve ilerki bölümlerde inceleyeceğimiz diğer mikroorganizmalar, evrim teorisinin anlattığı hikayelerin canlı inkarcıları durumundadırlar. Çünkü bu organizmalar canlıdır ve evrim teorisi canlılığı açıklayamaz. Bu organizmalar, DNA'ya, yani bir bilgi bankasına sahiptirler, ancak evrimciler bu bilginin nereden geldiğini de açıklayamazlar. Bu organizmalar birarada çalışan kompleks sistemlere sahiptirler ve evrimciler bu kompleks sistemlerin nasıl bir anda ortaya çıktığını açıklayamazlar. Bu organizmalar, kar taneleri gibi estetik formlara sahiptirler, ama evrimciler, sanatın, bu canlıların yapısında neden bulunduğuna da anlam veremezler. Bu kadar bilinmeze ve cevapsız soruya rağmen, evrimciler dogmatik anlayışları çerçevesinde, hikayeler, senaryolar, teoriler ortaya koymuşlardır. Ancak bunların bilimsel gerçeklerle hiç ilgileri yoktur. Tek bir hücrede sergilenen akıl ve sanat, kuşkusuz, küçücük bir varlığa bu muhteşem özellikleri veren Allah'ın yarattığı mucizeleri ve O'nun sonsuz ilmini görmek için büyük bir fırsattır. Bir ayette şöyle buyrulur:

Göklerde ve yerde zerre ağırlığınca hiçbir şey O'ndan uzak (saklı) kalmaz. Bundan daha küçük olanı da, daha büyük olanı da, istisnasız, mutlaka apaçık bir kitapta (yazılı)dır." (Sebe Suresi, 3)

Tek Bİr Hücrede Sergİlenen Şuur

Bakterilerin yeryüzünde her yerde bulunduklarını biliyoruz. Sadece evimizin bahçesinde bile milyonlarca tür içinde milyarlarca bakteri bulunabilir. Bakterilerin varlıklarının çok çeşitli sebepleri ve bulundukları yerlere çeşitli etkileri vardır. Ama bunların çoğunun genellikle farkında bile olmayız. Bunun sebebi bu mikro alemin içinde sergilenen üstün aklı ancak elektron mikroskobu altında fark edebilmemiz, açıkça göremiyor oluşumuzdur. Oysa göremediğimiz bu büyük alem, kendi görevlerini kusursuzca yerine getiren, gerektiğinde veya herhangi bir tehlike baş gösterdiğinde tedbir alan, son derece karmaşık kimyasal işlemler gerçekleştiren şuurlu bireylerden oluşmaktadır. Çünkü her biri Allah'ın üstün yaratışının bir eseri olarak mükemmel bir şekilde tasarlanmışlardır. Şimdi bu üstün tasarım özelliklerini, başlıklar altında görelim.

Bakteriler Güçlenebilmek İçin Sporlar Üretirler

Bakteriler biçimce çok değişiktirler ve yaşadıkları ortama göre bir görünüm edinirler. Bir çoğunun "spor" denen dirençli biçimleri vardır ve bu biçime girdiklerinde aşırı sıcağa, soğuğa veya kuraklığa dayanabilirler. Bazı bakterileri yok etmenin güçlüğü bu sebepten kaynaklanır. Peki sporlanma dediğimiz şey ne demektir?

Türlerine göre farklı koşullarda yaşayabilen bakteriler, koşullar bozulunca bölünmeye başlarlar. Normal şartlarda bu bölünme sonucunda ana hücreden kalıtsal özellikleri tamamen aynı olan iki yavru hücre meydana gelir. Ancak, koşullar bozulduğunda ya da besin azaldığında vazgeçilen ilk şey bu "aynılık" olur. Bir başka deyişle bakteri, şartların güçleştiğini fark ederek bir karar verir ve soyunu devam ettirmek için önlem alır. İkiye bölünme yine gerçekleşir, ama bu kez birbirine eşit olmayan iki hücre meydana gelir. Bu eşitsizliğin nedeni hücrelerden sadece bir tanesinin yaşayacak olmasıdır. Bunlardan büyük olan ana hücredir ve adeta bir koruyucu gibi küçük "kardeşini" içine alır. 10 saat süresince tüm enerjisini kullanarak onu besler ve küçük hücrenin korunmasına yardım edecek olan özel bir protein kılıfının oluşmasını sağlar. Böylece, ikiye bölünen parçalardan birinin içinde gelişen bakteri dayanıklı ve kendini koruyabilen nitelikteki bireyleri oluşturur. Diğeri ise koruyucu özelliklerini diğer kardeşine vererek ölür ve koruyucu bir kılıf haline gelir. İşte meydana gelen bu dayanıklı yapıya "spor" adı verilir.18 Dolayısıyla bakteriler, normal bölünmelerinin dışında, sporlar yoluyla dünyanın her yerine kolayca yayılırlar.

Burada tek hücreli canlıların kendi soylarını devam ettirmek için sahip oldukları özel üstün tasarım örneği ile karşı karşıyayız. Şartların yaşamaya uygun olmadığını "sezinleyen" bakteri hem bir an önce ikiye bölünmesi gerektiğini düşünmekte hem de özverili bir iş gerçekleştirmektedir. Sporu oluşturan ana hücre hiç tereddüt etmeden, adeta soyunun devamını "düşünüp" ya da bu yöntemin kendi neslini kurtaracağını daha önceden "bilip", bir protein kılıfı olmayı kabul eder. Peki bakteri bu kararı nasıl verir? Diğer bakteriyi dolayısıyla neslini kurtarmak için ölmesi gereken bakteri neye göre seçilir? Bu bakteri şartların kötüleştiğini ve bunun karşılığında diğer bakteriyi güçlendirmesi gerektiğini nasıl öğrenir? Bunları hangi işbölümü, hangi emir komuta zinciri, daha da önemlisi hangi bilinçle yapar? Gözle görülmeyen bir canlının, böylesine akılcı ve özverili bir davranışta bulunup, gerçekten de hayret verici bir kararla hareket etmesi kuşkusuz onun "yaratılmış" olduğunu anlamak için yeterli bir delildir. O yalnızca Allah'tan kendisine ilham edileni uygulamaktadır.

Sporlanma adındaki bu şuurlu işlemi gerçekleştirdiklerinde bakteriler çok çeşitli ortamlara rahatça girebilir ve geniş alanlara yayılabilirler. Nitekim radyoaktif uranyum madenlerinde bile canlı bakteriler bulunmaktadır. 3400 yıl önce yapılmış olan Mısır'daki Luksor tapınağının dış cephe tuğlalarında canlı bakterilere rastlandığı gibi, 200 milyon ve 320 milyon yıllık, hatta 720 milyon yıllık kaya tuzu bloklarında da canlı bakteriler bulunmuştur. 20.000 metre yükseklikte bile bakterilere rastlanmıştır.19 En şaşırtıcı örnek ise çam ağacı reçinesi içinde yakalanmış ve bugüne kadar korunmuş 25 milyon yıllık bir arı fosilinin içinden çıkan bakteri sporlarıdır. Laboratuvarda steril koşullar

altında çıkarılan bu sporlar, kültüre alınmışlar ve böylelikle bakteriler oldukça uzun bir aradan sonra yeniden gelişmeye ve üremeye başlamışlardır.[20]

Söz konusu sporlanma işlemi, mikroorganizmaların neredeyse tümü tarafından gerçekleştirilen bir korunma şeklidir. Bu canlıların bazıları koşullar uygunsuz bir hale geldiğinde sporlanma yöntemini kullanarak buharlaşma yoluyla havaya yükselir ve bulutların arasında korunma altına alınmayı tercih ederler. Atmosfer, yayılmak veya korunmak isteyen oldukça fazla sayıda küçük canlı spor barındırmaktadır. Kuru ve soğuk havalarda gökyüzünde kalan bu organizmalar bulutların arasında yaşadıkları bu süre içinde adeta uykudadırlar. Bulutların meydana getirdiği yağmurlarla yeryüzüne inerler. Yere dönüşlerinde artık eskisinden farklı bölgelere ulaşıp yeni bir koloni meydana getirebilirler. Bulutlar, aslında nesillerdir orada yaşayan, beslenen, nefes alan, hayatta kalabilmek için çeşitli koşullara uyum sağlayan canlı küçük mikroorganizmalarla doludur. Bakteriler, bu canlıların en tedbirli olanlarıdır. Yerden kristalleşerek buharlaşan hava içinde yukarı doğru yükselirken beraberlerinde metan, fosfat, karbon, sülfür dioksit ve diğer besleyici bileşik depolarını, yani besinlerini de götürürler.[21]

Son yıllarda yapılan araştırmalar, bilim adamlarını hayrete düşüren bir gerçeği daha ortaya çıkardı. Avusturya Alpleri'nde araştırma yapan bir grup bilim adamı, bulutlarda yaşayan bakteri kolonilerini keşfettiler. Bakterilerin bulutlarda taşındıkları biliniyordu, ancak yapılan bu yeni araştırmayla, söz konusu canlıların, orada yaşadıkları, çoğaldıkları belirlenmiş oldu. Ayrıca bu bakterilerin yağmur veya iklim değişikliğine sebep olacağı da aynı bilim adamları tarafından kaydedildi. Uzun bir süre önce denizde yaşayan alg tarzı mikroorganizmaların iklimi sabit tutmak için 'temel düzenleyici' rolü oynadıkları açıklanmıştı. Bu canlılar "dimetil sülfit" (DMS) adlı bir gaz üretmektedirler. Denizin yüzeyinde oksijenle reaksiyona giren bu gaz, minik, katı parçacıklar oluşturur. Bu sülfat tabakası, su buharının yoğunlaşarak bulut oluşturmasını sağlayan bir yüzey meydana getirir. Sonuç olarak bu bulutlar güneş radyasyonunu yansıtarak dünyanın serinliğini muhafaza ederler.[22]

Innsbruck Üniversitesi'nden Brigitt Sattler, New Scientist dergisine yaptığı açıklamada, şimdiye kadar bu yükseklikte bakterilerin yaşayamayacağını düşündüklerini, ancak bulgular karşısında şaşkına döndüklerini belirtmiştir. Dondurucu soğuk, yüksek seviyede ultraviyole ışınları ve besin yokluğu, bilim adamlarını burada yaşam olamayacağı inancını benimsemeye götürmüştü. Ancak bakterilerin her yerde olduğu gibi bulutlarda da yaşadıkları böylece kanıtlanmış oluyordu.

Salzburg yakınlarındaki meteoroloji istasyonundan alınan bulut damlası örneklerinin her birinde, farklı şekil ve boyutta 1500 kadar bakteri tespit edilmişti. Bulutlarda, yüksek miktarda bakterinin faaliyeti, bilim adamlarına göre, alkol, organik asit ve diğer maddelerin üretimi veya tüketimine göre iklimi etkileyebilmektedir. Ayrıca asit yağmurlarına da yol açabilmektedir. Konuyla ilgili bilim adamları, bakterilerin nasıl

olup da bulutlarda yaşadıklarını, neyle beslendiklerini ve hangi bileşikleri ürettiklerini araştırmaya devam ediyorlar.23

Bir mikro canlı, tamamen farklı şartların ve farklı dengelerin bulunduğu bir ortama, atmosferin üst katmanlarına nasıl aniden uyum sağlayabilir? Burada korunması gerektiğini nereden bilir ve bulutların arasına yükselme gibi zor ve karmaşık bir yöntemi neden tercih eder? Daha ilginci, bunu nasıl başarır? Kristalleşme ve havanın hareketlerini kontrol etme gibi bir yeteneği nereden kazanmıştır ve bulutların onu koruyabilecek bir özelliğe sahip olduğunu, bir gün yağmurla birlikte sağ salim yeryüzüne dönebileceğini nereden bilir? Besinini yanına alması gerektiğini nasıl düşünür ve bu tek hücreli canlı, besinini nasıl bir yöntemle yanına alır? Bunu birbirlerinden farklı yapılara ve özelliklere sahip olmalarına rağmen "tüm mikroorganizmalar" nasıl başarırlar? Sizce tek hücreli bir mikroorganizma bütün bunları düşünebilir, deneyip öğrenebilir ve kendi türünün tüm üyelerine anlatabilir mi? Elbette bu mümkün değildir. O halde bütün bu detaylar bir kez daha Allah'ın sergilediği muhteşem sanatı işaret etmektedir. Allah, bütün bu işlemleri gerçekleştiren bakteriyi yarattığı gibi, onu kristalleştiren su buharını, onu yükselten havayı, onu içinde barındıran bulutu ve atmosferi, onu yere indiren yağmuru ve onun üreyip yayılmasını sağlayan yeryüzünü de yaratandır. İşte bu nedenle karşımızdaki tüm detaylar birbirleriyle kusursuz bir uyum içinde var edilmiştir ve bu dengede milyonlarca yıldır hiçbir bozulma olmamaktadır. Allah Kuran'da şöyle buyurmuştur:

Şüphesiz, göklerin ve yerin yaratılmasında, gece ile gündüzün art arda gelişinde, insanlara yararlı şeyler ile denizde yüzen gemilerde, Allah'ın yağdırdığı ve kendisiyle yeryüzünü ölümünden sonra diriltti̇ği suda, her canlıyı orada üretip-yaymasında, rüzgarları estirmesinde, gökle yer arasında boyun eğdirilmiş bulutları evirip çevirmesinde düşünen bir topluluk için gerçekten ayetler vardır. (Bakara Suresi, 164)

Bakteriler Fotosentez Yaparlar

Bakterileri genellikle çevremizde, vücudumuzda veya bozulmuş yiyeceklerde hızlı üreyebilen mikroplar olarak tanırız. Onların, tüm canlılığın gereksinimini sağlayan çok önemli özelliklere sahip olduklarının, içlerindeki birkaç organel ile yeryüzünün dengesini sağlamak için son derece önemli işlemler yaptıklarının farkında değilizdir. Soluduğumuz oksijenden yediğimiz yemeğe, etrafımızdaki manzaradan kullandığımız antibiyotiklere kadar, sayısız hayati olgunun içinde, bakteriler önemli bir rol oynarlar. Aslında her bir bakteri, doğayı laboratuvar olarak kullanan uzman bir kimyacıdır. Kimya konusu birçoğumuza yabancıdır. Kimyayı, anlaşılmaz terimler, karmaşık formüller olarak görürüz. Gerçekten de, bu konuda bir eğitim almadıktan sonra, kimyasal formülleri ve reaksiyonları anlamak mümkün değildir. Kimya konusuna ilgi duymasak bile, bunun hayatımızla çok yakından ilgili olduğunu biliriz. Bu konularla uğraşan kimyacılara da büyük bir saygı ve güven duyarız. Bakteriler de bu saygı ve hayranlığı fazlasıyla hak edecek özelliklere sahiptirler.

Biz gözle görmesek ve farkında olmasak bile, hiç durmadan çalışan ve yaşamımıza destek olan bir kimya laboratuvarı, bütün doğayı kaplamıştır. Bu laboratuvarın en önemli faaliyeti, canlılar için oksijen ve besin üretmek, daha sonra da artıkları ve canlılara zarar verecek maddeleri temizlemek ya da bunları kullanılabilecek yeni ve faydalı ürünlere dönüştürmektir. Bu zor ve karmaşık görev sırasında bir kısmı henüz çözülememiş, bir kısmı keşfedilmemiş, bir kısmı da taklit edilerek modern laboratuvarlara taşınmış, karmaşık bir sürü kimyasal reaksiyon tekrarlanır.

İşte bu dev laboratuvarda görev yapan kimyacıların başında bakteriler gelir. En önemli görevler, evrimcilerin "basit ve ilkel" sıfatlarıyla hor gördükleri, bu muhteşem makinalar tarafından gerçekleştirilir. En akıllı kimyacıların çözemedikleri reaksiyonlar, en gelişmiş teknolojilerin taklit edemediği işlemler, bakteriler için sanki birer çocuk oyunudur. Hava ve suyu kullanarak, besin üretmek anlamına gelen fotosentezi keşfeden bilim adamları büyük bir şaşkınlık ve hayranlık yaşamış ve bu sistemi çözerek, insanlığın bütün dertlerine çare bulacaklarını düşünmüşlerdir. Ancak üzerinden onlarca yıl geçmesine rağmen ne tam olarak sistemi çözebilmiş ne de taklit edebilmişlerdir. Oysa bu mucizevi reaksiyon, bakterilerin milyarlarca yıldır, hiç durmadan yaptıkları, günlük işlerden biridir.

Fotosentez ile bu canlılar, atmosferde bulunan karbondioksiti bünyelerine alıp dışarıya oksijen vererek, canlılığın en önemli ihtiyacına cevap vermektedirler. Ayrıca atmosferdeki karbondioksitten karbon moleküllerini sentezleyebilmek için, güneşten gelen ışık enerjisini kullanma kabiliyetine de sahiptirler. Karbonun bu şekilde sentezlenebilmesi, yeryüzündeki gibi karbon bazlı bir yaşam için, en önemli temeli teşkil etmektedir. Bilindiği gibi, yaşamın temeli karbona dayanmaktadır. Karbon olmadan yeryüzünde canlılığın varlığından söz etmek mümkün değildir. Bütün temel organik moleküller (aminoasitler, proteinler, nükleik asitler gibi), karbon atomunun diğer bazı

atomlarla çeşitli şekillerde birleşmesiyle oluşur. Doğada karbonun yerini tutabilecek başka bir element yoktur. (Detaylı bilgi için bkz. Evrenin Yaratılışı, Harun Yahya) Dolayısıyla Allah, tüm yaşamı fotosentez yapan organizmalara bağımlı kılmıştır. Gerçekleştirilen bu işlemde en büyük pay ise, Allah'ın dilemesi ile bakterilere aittir.

Fotosentez olayı, canlının, güneş enerjisini doğrudan kullanabilmesi ve diğer canlıların da faydalanabilmesi için bu enerjiyi karmaşık organik moleküller haline dönüştürebilmesidir. Böyle bir dönüşüm gereklidir, çünkü insanlar ve hayvanlar güneşin bu enerjisini doğrudan kullanabilecek bir mekanizmaya sahip değildirler. Bu enerjiyi, ancak yeşil bitki ve mikroorganizmaların gerçekleştirdiği fotosentez işlemi sonucunda sentezlenmiş şekilde elde edebilirler.

Atmosferdeki oksijenin yarısından fazlasını fotosentez yapan siyanobakteri adı verilen bakteri türleri üretir.24 Bu bakterilerin kullandıkları mekanizma, bitki kloroplastında kullanılan mekanizmaya çok benzer. Siyanobakterinin büyük çoğunluğu sadece klorofil içerir. Bu canlıların güneş ışığı ile meydana getirdikleri enerji basit şekerler şeklinde depolanır. Fotosentez yoluyla oluşan şeker ve oksijen miktarının her yıl 150-200 milyar ton arasında değiştiği tahmin edilmektedir.25 Oluşan bu şeker, yeryüzündeki canlı organizmaların hayatta kalabilmeleri ve büyüyebilmeleri için gerekli olan biyokimyasal reaksiyonlar ve aynı zamanda da solunum için gereklidir.

Siyanobakteri, atmosferdeki oksijenin konsantrasyonunun sabit tutulmasında, oldukça önemli bir görev üstlenmiştir. Bu bakterilerin boyutları çok küçüktür, ama miktarları oldukça fazladır. Bir litre suda sayıları 100'den fazladır ve okyanusun verimliliğinin %10-20 kadarını oluştururlar. Görünmemelerine rağmen, yeryüzünün çok geniş bir bölümüne hakimdirler. Fotosentez ile sağladıkları enerji nedeni ile onların bu olağanüstü sayıları son derece büyük önem taşımaktadır.

Fotosentez işlemi, kimyasal detayları son derece karmaşık ve mekanizması hala tam olarak anlaşılamamış oldukça hassas bir işlemdir. Ayrıca fotosentez işlemi, indirgenemez kompleksliğin en güzel örneklerinden biridir. Yani bu işlemin gerçekleşebilmesi için çok özel yapıların aynı anda biraraya gelmiş olmaları ve dışarıdaki ortamın bu koordine çalışmaya uygun olması gerekir. Mesela evrimcilerin ilk olarak evrimleştiğini iddia ettikleri fotosistem I'de, dışarıdan gelen ışıkları yakalamak için biraraya gelmiş olan antenler ve reaksiyon merkezi vardır. Fotosistem I, ışığın sadece belirli bir dalga aralığındaki fotonlarını yakalamak için ayarlanmıştır. 700 milimikron dalga boyundaki fotonlarla uyarılan antenler Kı aı adlı tuzak klorofil moleküllerine sahiptirler. Bu antenlere destek olarak karotenoid gibi yardımcı pigmentler vardır.

Ayrıca fotosistem I içinde, yakalanan enerjinin transferi için hazır bulunan elektron zinciri ve daha sonra bu enerjiyi, suyu parçalamak için kullanan bir tür atom santrali, sudan ayrılan maddelerle havadaki karbonu alarak besin üreten ayrı bir kimyasal fabrika, ortak bir faaliyet yürütmektedir. Daha tam olarak anlaşılamamış olan bu sistemi

oluşturan parçaların bir tanesinin bile eksik olması sistemin işe yaramaz bir hale gelmesine sebep olur.

Mesela antenler olmasa enerji sağlanamaz. Elektron zinciri olmasa su atomları parçalanamaz. Yardımcı pigmentler fazla miktardaki enerji yükünü paylaşmasalar yoğun enerji sebebiyle bütün yapı parçalanır. Bu yapıyı bir fabrika ve onu çalıştıran elektrik santrali olarak düşündüğümüzde konu daha iyi anlaşılacaktır. Elektrik olmadan, hammadde olmadan, işçiler olmadan fabrika üretim yapamayacaktır. Aynı şekilde, bu unsurların bir tanesi bile eksik olsa fotosentez diye bir sistemden bahsetmek mümkün olmayacaktır. Sistemi oluşturan parçaların teker teker oluşması da bir işe yaramaz. Bütün karmaşık yapısına rağmen bir an için fotosistem anteninin rastgele oluştuğunu farz etsek bile, yakaladığı enerjiyi transfer edemeyen antenin hemen parçalanacağı açıktır. Anten için verilen örnek diğer parçalar için de geçerlidir. Evrimci profesör Ali Demirsoy, bu konuda şu yorumu yapmaktadır:

Fotosentez oldukça karmaşık bir olaydır ve bir hücrenin içerisindeki organelde ortaya çıkması olanaksız görülmektedir. Çünkü tüm kademelerin birden oluşması olanaksız, tek tek ortaya çıkması da anlamsızdır.26

Sonuç olarak bu sistem, evrimcilerin iddia ettiği gibi aşamalarla oluşamayacak bir sistemdir. Sahip olduğu indirgenemez kompleks yapı, tüm parçalarının aynı anda birarada işler durumda bulunmalarını gerektirmektedir. Bu da, bu mekanizmanın tüm parçalarıyla eksiksiz olarak bir anda yaratılmış olduklarını gösterir.

Fotosistem gibi günümüz teknolojisiyle bile taklit edilmesi mümkün olmayan bir işlemin gerçekleştirilmesi için sistemin bir bütün olarak yaratılmış olması gerekmektedir. Sadece fotosentez yapan sistem değil, ona uygun güneş ve atmosfer ortamı da aynı üstün ilim ve akılla bir bütün olarak yaratılmıştır.

Bu mekanizma ile ilgili olarak evrim teorisini savunanların yaptıkları açıklamalar ise son derece mantıksız, hatta "komiktir". Evrimci iddialara göre "ilkel" ortamdaki "ilkel" bakteri çevresindeki besin maddelerini tüketmeye başlamış ve aç kalmamak için "her nasılsa" aniden kendi besinini üretmeye karar vermiştir. Üstün 21. yüzyıl teknolojilerine rağmen insanların çözemediği bu mekanizmayı milyarlarca sene önce bir hayali bakteri çözmüş ve güneşten nasıl besin elde edebileceğini "keşfetmiştir". Bu "üstün yetenekli bakteri" fotosentez işleminin temelini oluşturmuş ve hayali bir şekilde evrimleşerek meydana getirdiği bitkiler ile birlikte yeryüzünde oksijen ve besinin üretilmesini sağlamıştır. İlk bakterinin bu tesadüfi keşfi (!) sayesinde de yeryüzündeki şu anki kapsamlı canlılık meydana gelmiştir.

Oysa tek bir hücrenin, insan hayatı için gerekli olan, besin ve oksijen gibi temel ihtiyaçları sağlayabilen bir sisteme sahip olması, içinde sayısız kimyasal işlemin meydana gelmesi ve ekolojik dengenin bir parçası olması, şuursuz olaylarla, yani tesadüflerle asla açıklanamaz. Allah bu canlıları, tıpkı bitkiler gibi, böylesine önemli bir işlemi gerçekleştirmek için özel olarak yaratmıştır. Bakteriler, kendilerini kusursuz yaratan üstün bir gücün, yani Allah'ın varlığını kanıtlamaktadırlar. Gerçekleştirdikleri

işlerde Allah'ın üstün akıl ve sanatı tecelli etmektedir. Elbette bütün bunlar, evrim teorisinin ne büyük bir açmaz içinde olduğunu ve tümüyle sahte delillere dayandığını gösteren ve Allah'ın mutlak varlığını gözler önüne seren örneklerden sadece birkaçıdır.

Bakteriler Yeryüzünde Azot (Nitrojen) Döngüsünü Gerçekleştirirler

Canlılar yaşamlarını sürdürebilmek için oksijen ve karbondioksite ihtiyaç duydukları gibi büyüyebilmek için de azota (N2) ihtiyaç duyarlar. Azot, canlı vücudunda özellikle nükleik asitlerin, proteinlerin ve vitaminlerin yapısında %15 oranında bulunmaktadır.27 Yani hayatın temel taşlarından birini teşkil eder. Atmosferin de yaklaşık %78'i azot gazından oluşur. Ancak canlılar havadaki bu azotu, ihtiyaçları olmasına rağmen olduğu gibi bünyelerine alamazlar. Bu gazın bir şekilde canlıların kullanabileceği hale dönüştürülmesi ve tükenmemesi için bir döngü şeklinde atmosfere geri dönmesi gerekmektedir. Bu gereksinim ise yine mikroskobik bakteriler tarafından karşılanır.

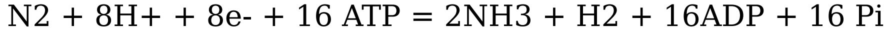
Azotu, yani nitrojeni, havadan ilk olarak alması gereken canlılar bitkilerdir. Bitkiler azotu gaz şeklinde kullanamazlar. Azot, nitrit bakterileri tarafından nitrite, nitrit ise nitrat bakterileri tarafından nitratlara dönüştürülerek bitkiler tarafından kullanılabilir hale getirilir. Peki bu döngü nasıl başlar?

Azot, çeşitli şekillerde yeryüzüne ulaşır. Atmosferdeki azot, şimşek ve yıldırım gibi olaylar sonucunda yeryüzüne yağmurlarla nitrik asit şeklinde döner. Nitrik asit toprakta bakteriler tarafından nitratlara dönüştürülür ve bitki bu besini topraktan alabilir.

Bir başka döngü şekli de havadaki azotun doğrudan toprağa alınmasıdır. Toprakta bulunan bazı bakterilerle bezelye ve fasulye gibi baklagillerin köklerinde bulunan bakteriler, havadaki azot gazını toprağın içine alırlar. Bu aşamada, üstün bir tasarımla karşı karşıya kalırız. Bütün organizmaların gelişiminde en önemli mineral azottur (nitrojen). Proteinler, nükleik asit ve diğer hücre organellerinin büyük bir kısmı bu maddeye muhtaçtır. Büyümek için azota ihtiyaç duyan bitkiler ve bu ihtiyacı karşılayan bakteriler arasında, dünyanın en faydalı ortaklıklarından biri kurulur. Bitkiler, köklerinden, bakterileri çekmek için özel besinler salgılar ve onları kendilerine yaklaştırırlar. Daha sonra bakteriler, köklerde ortaya çıkan özel açıklıklardan içeri girerek, bitki köküne yerleşir ve burada büyük miktarlarda çoğalarak kök düğümlerini oluştururlar. Bugün yediğimiz sebzelerin, bitkilerin, tahılların büyük bir kısmını ve ekolojik dengenin sağlanması için gerekli olan azot döngüsünü, bu ortaklığa borçluyuz.

Evrimcilerin basit olarak nitelendirdiği bakteriler azot döngüsünü gerçekleştirirken, fotosentezde olduğu gibi, canlı bir kimya laboratuvarı olarak çalışırlar ve kimya bilimine yakın olmayanlar için fazla anlam taşımayan karmaşık kimyasal reaksiyonları ilk yaratıldıkları günden itibaren hiç durmadan gerçekleştirirler. Aşağıda

kimyasal terimlerle özetlenmiş olan azot sabitleme reaksiyonunu çözebilmek bile bilim adamları için büyük bir başarı olmuştur.



$N_2 + 8H^+ + 8e^- + 16\ ATP = 2NH_3 + H_2 + 16ADP + 16\ Pi$

Ayrıca bu reaksiyonun gerçekleşebilmesi için, fotosentez, solunum veya fermantasyon gibi ikinci bir destek reaksiyonunun varlığı zorunludur. Çoğu insanın kafasını karıştıran bu formüller, bakteriler için sıradan, günlük bir çalışmadır. Elbette bu kimyasal işlemleri yapmak için, özel bir kimya eğitiminden geçmemişlerdir. Dünyaya gelen her yeni bakteri, ancak özel olarak tasarlanmış bir kimya laboratuvarına ve özel olarak eğitilmiş bir kimyacıya ait olabilecek malzeme ve bilgiyle donatılmış olarak görevine başlar. Ayrıca bu işlemler sadece bitki kökleriyle sınırlı değildir. Bu konuda da büyük bir çeşitlilik ve alternatif yapı mevcuttur. Azotobakteri, Beijerinckia, Klebsiella, siyanobakteri, Klostridium, Desulfovibrio, Mor sülfür bakteri, Mor sülfür olmayan bakteri, Yeşil sülfür bakteri, Rhizobium Frankia, Azospirillum ve daha birçoğu, çok ayrı yerlerde ve çok farklı yapılarda olmalarına rağmen, aynı reaksiyonu, aynı bilgi ve programla, mükemmel bir şekilde gerçekleştirirler. Ayrıca bu bakteriler, kendi içlerinde de, farklı sistemler ve reaksiyonlarla, hiç de basit olmayan yapılar sergilerler.

Örneğin bakterilerin bu reaksiyon sırasında kullandıkları, nitrojenaz enzim kompleksi, oksijene karşı aşırı duyarlıdır. Oksijene maruz kaldığında aktivitesi durur, bu yüzden proteinlerin demir bileşikleriyle reaksiyona girer. Aslında oksijensiz olarak yaşayabilen (anaerobik) bakteriler için bir sorun yoktur, ama aynı zamanda fotosentez yaparak, oksijen üreten siyanobakteri gibi bakteriler ve toprakta serbest şekilde yaşayan Azotobakteri gibi bakteriler için bu büyük bir sorun içerir. Ancak bu bakteriler, bu soruna karşı, çeşitli mekanizmalarla donatılmışlardır. Örneğin Azotobakteri türleri, bütün organizmalar içinde bilinen en yüksek solunum oranına sahip metabolizmalarıyla, hücrelerinde çok düşük seviyede oksijen tutarak, enzimi korumaya alırlar. Ayrıca Azotobakteri türleri, çok yüksek miktarda hücre dışı polisakkarit (çoklu şekerden oluşan ve daha çok nişasta gibi bileşikler ve hücre duvarı oluşturmakta kullanılan kimyasal bir birleşik) üretirler. Bu bileşiklerin oluşturduğu yapışkan sıvının içinde su muhafaza eden bakteriler, hücre içinde oksijen yayılma oranını sınırlandırırlar. Bitki köklerinde azot sabitleyen Rhizobium gibi bakteriler ise, kök düğümlerinde leghaemoglobin gibi oksijen tüketen moleküllere sahiptirler. Leghaemoglobin, memelilerdeki hemoglobin ile aynı görevi görmekte ve düğüm dokularının oksijen sağlamasını düzenlemektedir. Burada ilginç olan, leghaemoglobin'in, sadece kök düğümlerinde bulunması ve sadece bitki-bakteri ortaklığı kurulduğu zaman üretilmesidir. Tek başına yaşayan bakteriler veya bakterisiz yaşayan bitkiler bu maddeyi üretmezler.28

Azot döngüsünü sağlamakla görevli olan nitrojenaz enzimi, oksijene maruz kaldığında parçalanır. O halde, oksijenin bu enzime ulaşmasını engelleyen sistemler ve bunları üreten organizmalar, bu enzimle aynı anda ortaya çıkmış olmalıdırlar. Aksi halde nitrojenaz enzimi oluştuğu an, oksjien tarafından parçalanacaktır. Evrim teorisi ise bunu kabul edemez, çünkü evrime göre organizmalar ancak kademeli mutasyonlarla

oluşabilirler. Yani bu teoriye göre ya nitrojenaz enzimi ya da oksijen tüketen sistemler önce oluşmuştur. Bu sıralama ise hiçbir sistemin oluşmasına izin vermeyen bir mantıksızlık içermektedir. Ortada nitrojenaz enzimi yokken, oksijeni kontrol eden sistemin hiçbir anlamı yoktur.

Sonuç olarak, bu bakterilerin ölümü ve parçalanması ile amonyak açığa çıkar. Aynı zamanda hayvan ve bitki kalıntılarındaki proteinler de saprofit bakteriler tarafından ayrıştırılarak amonyağa dönüştürülür. Toprak içinde bu şekilde oluşan amonyak, aynı şekilde nitrit bakterileri tarafından nitrite, nitrit de nitrat bakterileri tarafından nitrata dönüştürülmektedir. Bu olaya nitrifikasyon denir ve böylece azot döngüsü tamamlanmış olur.29 Nitrat, artık azotun bitkilerin alabileceği şeklidir. Bitkilere ulaşan bu azot, bitkileri besin olarak kullanan insanlara ve hayvanlara da ulaşmaktadır. Dolayısıyla tüm canlılığın ihtiyacı bu yolla karşılanmış olur.

Nitrojen kullanarak, suni yoldan gübre elde etmek, en büyük sanayi dallarından birini ortaya çıkartmıştır. Bu tehlikeli ve karmaşık işlem sırasında yanıcı hidrojen, çok yüksek basınçla ısıtılır. Kimya fabrikaları bu masraflı ve tehlikeli işe büyük bir emek harcarken, bakteriler, aynı işlemi oda sıcaklığında ve normal basınçla hiç masrafsız olarak yapmaktadırlar. Son zamanlarda bazı araştırmacılar, bakterilerin bu büyük becerilerinin sırrını kısmen de olsa çözdüklerini düşünmektedirler.

Diğer bir grup bilim adamı da, geleceğin temiz ve ucuz yakıtı olacak olan hidrojenin üretimi için bakterileri örnek almaktadırlar. 8 Ekim 2001 tarihinde Nature dergisinde çıkan bir makaleye göre, bilim adamları ucuz asitleri hidrojene çeviren bakteri enzimlerini taklit ederek büyük bir kaynak oluşturmayı düşünmektedirler. Diğer yakıtların aksine hidrojen, çevreye zarar vermemektedir. İllinois Üniversitesi'ne bağlı araştırma ekibinden Thomas Rauchfuss ve arkadaşları bakterilerin bu gizli formüllerini kopya edip kullanabileceklerini düşünmektedirler.30

Bu bakteriler, asitlerden hidrojen üretebilen, hidrojenaz adlı enzimlere sahiptirler. Bilim adamları bu mükemmel mekanizmayı taklit edebilecek sistemler üretmek için yoğun çabalar yürütmektedirler. Aynı şekilde, bakterilerin fotosentez işlemini taklit etmek için yıllardır uğraşan bilim adamları da, henüz bir başarı elde edememişlerdir. Evrimcilerin ilkel olarak gördükleri bakteriler, günümüz teknolojisinin bütün imkanlarına rağmen taklit edilemeyen kompleks sistemleriyle, dünyadaki yaşamın geleceğini garanti altına alacak sırlara milyarlarca yıldır sahiptirler. Bunun nedeni üstün bir aklın sahibi olan Allah'ın kusursuz eserleri olmalarıdır. Allah, hayranlık uyandırıcı sanatını insanların görebilmeleri, görüp üzerinde düşünebilmeleri için böyle ihtişamlı şekilde sergilemektedir.

Bakterilerin gerçekleştirdiği bütün bu azot döngüsünün temelinde şu gerçek vardır: Bitkilerin ve dolayısıyla yeryüzünde yaşayan diğer canlıların varlıklarını sürdürebilmeleri için yaşamlarında kimyasal dönüşüm gerçekleştirecek bakterilerin olması gerekmektedir. Eğer topraktan kaybedilen nitrojen hemen yerine konulmazsa, hayat kısa bir süre sonra sona erecektir. Bakterilerin gerçekleştirdiği bu işlem ile her yıl

toprağa 50 ton nitrojen eklenmektedir.31 Tüm organizmalar enerji elde edebilmek için dolaylı veya dolaysız fotosenteze bağımlı olduklarından, fotosentez işleminin gerçekleşmesi için gereken en temel unsura, yani nitrojene de muhtaçtırlar.

Bu örnekler bize açık bir mesaj vermektedir. İnsanların ve diğer canlıların beslenmesi için nitrojenin belirli bir forma dönüşmesi gerekmektedir. Bu dönüşüm bütün dünyayı kaplayacak bir yaygınlıkta ve sistemin riske girmesini önleyecek kadar çok çeşitlilikte olmalıdır. Bu çeşitlilik için de aynı sistem farklı tasarımlarla desteklenmelidir. Bu ihtiyaçlar, doğada gördüğümüz sistemle karşılaştırıldığında, karşımıza, kör tesadüflerle oluşmuş, kusurlu bir yapı değil, tüm ayrıntılarına kadar hassas bir şekilde tasarlanmış ve yaratılmış, amaçlı bir sistem çıkar. Bu sistemde, ana rolü üstlenmiş olan bakteriler ise, tesadüfü bir evrimin sonucu ortaya çıkmış ilkel formlar değil, bu işe en uygun şekilde özel olarak yaratılmış canlı makinelerdir.

Bu aşamada, evrimciler, köhnemiş ideolojilerin etkisi altında hayali senaryolar kurgulamak yerine, bu tür kompleks tasarımların ve çeşitliliğin, bir anda ve son derece gelişmiş bilgi donanımıyla, nasıl ortaya çıktığına dair bilimsel cevaplar vermelidirler. Ancak böyle bir cevabı hiçbir zaman verememişlerdir. Buna rağmen iddialarını sürdürmeleri ise son derece şaşırtıcıdır. Allah bu tür insanlar için Kuran'da şöyle bildirmektedir:

Şimdi onlara sor: Yaratılış bakımından onlar mı daha zorlu, yoksa Bizim yarattıklarımız mı? Doğrusu Biz onları, cıvık-yapışkan bir çamurdan yarattık. Hayır, sen (bu muhteşem yaratışa ve onların inkarına) şaşırdın kaldın; onlar ise alay edip duruyorlar. (Saffat Suresi, 11-12)

Bakteriler Fermantasyon Yaparak Besin Meydana Getirirler

Yediğiniz yoğurdun veya peynirin bakterilerin ürünü olduğunu biliyor muydunuz? Sofranızdaki pek çok besin bakteriler tarafından size hazır olarak sunulmaktadır. Siz bakterilerin sizin için böyle yoğun bir çaba içinde olduklarını bilmiyor olabilirsiniz, oysa bu bir gerçektir. Her gün kahvaltınızda bakterilerin sizin için hazırlamış oldukları peyniri yer, yemeğinizin yanında iyi gideceğini düşündüğünüz turşuyu bakteriler sayesinde elde edersiniz.

Bakterilerin farklı ortam ve farklı şartlarda yaşayabilen pek çok türünün olduğunu daha önce belirtmiştik. Peynirin içindeki bakterilerin de, yoğurdu meydana getiren bakterilerin de aslında tek istedikleri kendi yaşamlarını sürdürebilmek ve bunun için de enerji elde edebilmektir. Bu bakteriler için, bulundukları kapalı ortam önemlidir, çünkü bakterilerin bu türleri oksijensiz solunum yaparlar. Bir başka deyişle diğer bakterilerin soluyarak aldıkları enerjiyi bu bakteriler bulundukları ortamdaki organik bileşikleri

parçalayarak elde ederler. Bu parçalanma sonucunda bakteri pek çok madde açığa çıkarır. Açığa çıkan bu maddelerle, bakterinin içinde bulunduğu besin asitlenir veya alkollenir ya da besinin içinde karbondioksit kabarcıkları oluşur. Böylelikle besin nitelik değiştirir. Yani salatalık artık bir turşu olmuştur. Bakterinin gerçekleştirdiği bu işleme de fermantasyon adı verilir.32

Fermantasyon işleminin bize sağladığı lezzetli besinler dışında pek çok faydası daha vardır.

Bakteriler bir kez daha insanlar için son derece önemli ve gerekli bir iş gerçekleştirir ve fermantasyon işlemi ile besinlerin yararlılığını artırırlar. Fermante ürünlerin vücut tarafından emilmesi kolaylaşır. Aynı zamanda fermantasyon sırasında bakteriler vücut için son derece yararlı olan birtakım vitamin ve mineral maddelerini de sentezlerler. Peynir veya yoğurdun vücut için faydalı olmasının temelinde yatan sebep budur. Aynı ürünlerin vücutta bağırsak gibi çeşitli organların yenilenmesini sağlamaları da bakteriler sayesindedir. Bakteriler bu yönleriyle pek çok sindirim bozukluğu hastalıkları üzerinde tedavi edici etkilere sahiptirler. Bu canlılar vücudun dengesini koruma görevini de üzerlerine almışlardır. Örneğin kolesterol sorununda önerilen yiyecekler genellikle fermante olmuş gıdalardır. Bunun da nedeni mikro canlıların bedenimizdeki kolesterol oranını düzenleyebilmeleridir.33

Bakteriler adeta bizim için çabalamaktadırlar. Aslında onların bütün istedikleri ellerindeki imkanlarla yaşamlarını devam ettirebilmektir. Allah'ın yarattığı bu muazzam denge ile bu mikroskobik canlılar kendi soylarını devam ettirirken, bizim için de "pek çok yönden" önemli birer hayat kurtarıcı olabilmektedirler. Bir bakterinin besin üretmesi, dahası ürettiği besini insan için faydalı hale getirmesi bu dengenin ne kadar gerekli ve kusursuz olduğunu göstermektedir. Kuşkusuz bir bakteri bizim besinlerimizde yaşar, enerjisini buradan elde eder, bize hiç fayda sağlamadığı gibi zarar da vermeyebilirdi. Hayatımızın bir parçası olan bu bakterilerden tüm yaşamımız boyunca haberimiz bile olmayabilirdi. Nitekim pek çok besin ile vücuda bakteri alır, ama bunun farkında bile olmayız. Ama fermantasyon işleminde bakteri besinlerimize girip kendi ihtiyaçlarını karşılarken, başka bir yöntemle asla başaramayacağımız yepyeni ve aynı zamanda da faydalı besinleri "sırf bizim için" üretmektedir. Bunun nedeni açıktır: Allah, üstün ve benzersiz bir aklın delillerini görebilmemiz için birbirinden kusursuz, birbirinden detaylı sistemler var etmiştir. Bakterilerin sağladıkları faydanın amacı da işte budur.

Bakterilerin Diğer Faaliyetleri

Fotosentez yapıp dünyadaki yaşama büyük oranda katkıda bulunan, bedenimizi koruyan, yeryüzünün en önemli yaşam döngüsünü meydana getiren, ama tüm bu faaliyetlerine rağmen gözle görülemeyen bu varlıkların kusursuz yaratılışlarındaki üstün

akıl ve sanatı sergileyecek başka önemli özellikleri de vardır. Örneğin yeryüzündeki demir yataklarının, hatta bedenimizdeki demirin kaynağı da bakterilerdir.

Bazı bakteriler suyun içinde erimiş olarak bulunan demiri sudan ayırma yeteneğine sahiptirler. Bu canlılar, okyanuslarda çözünen demir moleküllerini bu şekilde tüketirler ve bunları kendi vücutlarında yoğunlaştırırlar. Bakterilerin vücudunda yoğunlaşan demir daha sonra okyanus tabanında demir yatakları şekline gelir. Bunlar yüz milyonlarca yıl boyunca dağlara doğru itilir ve buralarda büyük demir yataklarını meydana getirirler. Bu demir yataklarının kazılması ile önemli miktarda demir molekülü havaya karışır. Biz ise farkında olmadan görünmeyen bu demir tozlarını soluruz. Vücudumuza giren bu moleküller bedenimiz için son derece önemlidirler. Vücudumuza küçük demir molekülleri girdiği için kırmızı kan hücrelerimizin demir taşıyan hemoglobin çekirdeği iliğimizi, yani vücudumuzda dolaşan kanın kaynağını meydana getirir.34

Bakterilerin bu kimyasal etkileri ile oluşan yeraltı kaynağı sadece demir ile sınırlı değildir. Yeryüzünün en önemli ihtiyaçlarından biri olan petrol de büyük ölçüde bakterilerin ürünüdür. Fermantasyon işleminden hatırlanacağı gibi oksijensiz solunum yapan bakteriler enerjilerini etraftaki organik bileşikleri parçalayarak elde ederler. Söz konusu bakterilerin bu özellikleri, toprak altında milyonlarca yıl önce meydana gelen birikimlerin petrole dönüşmesine yol açmıştır.35 Bu canlıların petrol üretebilmeleri için bulundukları ortamda oksijenin tükenmesi, sıcaklığın 150 derecenin altına düşmesi ve basıncın birkaç milyon yıl sürmesi gerekmektedir.36 "Bakterinin petrol oluşumu sağlaması" kulağa şaşırtıcı gelebilir. Gerçekten de şaşırtıcıdır, çünkü bu akıllı mikro canlıların uzun yıllar boyunca hiç durmadan böyle bir faaliyette bulunmaları, aslında sadece insanların yararına çalışmak üzere yaratıldıklarının bir delilidir. Mikroorganizmaların sağladıkları faydalar, eksikliğinde acze düşeceğimiz türden hayati ihtiyaçlarımızı karşılamaya yöneliktir.

Son günlerde okyanusların tabanında yapılan araştırmalar, bakteriler hakkında, bilinmeyen bir gerçeği daha ortaya çıkardı. Bilindiği gibi bakteriler fotosentez, nitrojen sabitlemesi ve fermantasyon yoluyla besin zincirinin temel halkasını oluştururlar. Okyanusun 300 metre altında yapılan araştırmalar, bakterilerin görevlerinin bu işlemlerle sınırlı olmadığını gösteren delilleri gün ışığına çıkardı. Yeni keşfedilen ve okyanusun yüzlerce metre altında, taban ortamında yaşayan ve buradaki kayaları yiyen bakterilerin, buradaki canlılığın korunması için temel besin işlevi gördüğü anlaşıldı...

California Üniversitesi, Scripps Institution of Oceanography'ye bağlı araştırma ekibinden, Hubert Staudigel yaptığı açıklamada, okyanus tabanının bu canlılarla kaplı olduğunu ve onların olmadığı bir yerin bulunmadığını belirtmiştir.

Kayaları yiyerek parçalayan bu canlılar, gerekli kimyasal maddeleri ayrıştırarak deniz suyuna oradan da besin zincirine katmakta, böylece okyanus dibindeki canlılığın korunmasında temel bir işlemi gerçekleştirmektedirler.37

Bakteriler aynı zamanda yaz boyunca göllerin içindeki canlıların ihtiyacı olan mineral ve besinleri hazırlamakla da sorumludurlar. Göllerde kış boyunca neredeyse ölü olan bitki ve hayvanların yazın tekrar canlanırken ihtiyaç duyacakları tüm besin ve mineraller kışın bakterilerin yaptığı faaliyetler ile sağlanır. Kış boyu bakteriler, suyun dibine çöken organik atıkları yani hayvan ve bitki ölülerini ve artıkları ayrıştırarak minerallere dönüştürürler. Böylelikle bakterilerin içinde bulundukları göller temizlenir. Yapılan bu ayrıştırma işleminde aynı zamanda gölün dibinde çeşitli mineraller de birikmiştir.38 Böylelikle canlılar baharda uyandıklarında besinlerini de hazır olarak bulurlar. Bakteriler sayesinde hem bulundukları ortamda bir "bahar temizliği" yapılmış hem de yazın yeniden canlanan doğa için yeterli miktarda besin hazırlanmıştır. Yarattığı tüm canlılara hesapsız rızık veren Allah, gölde yaşayan birbirinden farklı özelliklere sahip birbirlerinden farklı türdeki sayısız canlı için de bakterileri sebep kılmıştır. Ne bakterilerin başka canlılara sağladıkları bu faydadan haberleri vardır ne de yazın hareketlenen su canlıları, besinlerin kendilerine nereden geldiğini araştırırlar. Onlar sadece kendilerini yaratan Allah'a teslim olmuşlardır.

Yeraltı kaynakları konusunda uzmanlaşmış olan bakterilerin oluşumunda rol oynadıkları en önemli ve belki de en değerli bir diğer maden ise altındır. Yüzeyin 2 mil (3,5 km) altında bulunan bu bakteriler altın madenlerinde yaşarlar ve gizli bir şekilde altın üreten simyacılar gibi çalışırlar. Kayalardan beslendikçe mikroskobik altın parçalarının çökelmesini hızlandırır ve yeraltında altın oluşmasına sebep olurlar.39 Bu işlem kuşkusuz son derece ağır ilerleyen bir süreçtir. Nitekim yeraltındaki bakterilerin yaşam düzeyleri, yeryüzündeki bakterilere oranla son derece yavaştır. Normal bir bakteri bir saat içinde 3-4 defa bölünürken, yeraltındaki bu bakteriler 100 yılda bir bölünürler. Bu organizmalar milyonlarca sene yüzeyle temas etmeden yaşayabilirler.40 Bu da söz konusu bakterilerin altın üretebilmek için özel olarak tasarlandıklarının çok büyük bir delilidir. Bir mikroorganizmanın ihtiyaç olan yerde ihtiyaç olan şekilde ve sayıda bölünmesi bizler için Allah'ın kusursuz yaratmasını gösteren ibret verici bir olaydır. Bir yiyecek üzerinde yaşayan bakteri de, insanların bağırsaklarına yerleşmiş olan bakteri de, yeraltında madenleri ayrıştıran bakteri de, farklı özelliklere sahip olmakla birlikte aynı bakteridir. Ancak bulunduğu yere göre bölünme hızını değiştirebilme gibi bir özelliğe sahiptir. Üstelik bu sabit oran hiç şaşmamakta, bakteriler, nerede, ne kadar gerekiyorsa o miktarda çoğalmaktadırlar. Tek hücreli bir canlının bu şuur ve bilinçle hareket ettiğini kuşkusuz ki, kabul edemeyiz. Bakterilerin bilinçli hareket edip hesap yapmalarını onlara ilham eden, tüm ilimlerin üstünde ilim sahibi olan, tüm akıllardan üstün akla sahip olan Allah'tır.

Bakteriler, Simbiyotik İlişki İçinde Oldukları Canlılara Fayda Sağlarlar

Bakteriler insan da dahil olmak üzere daha pek çok canlının metabolizmasına girerek doğrudan ona veya dolaylı olarak canlılığa fayda sağlamaktadırlar. Bakterilerin birçok çeşitten oluşan büyük alemlerinde, karşılıklı faydaya dayalı yaşam örnekleri o kadar çoktur ki, bakteriler yeryüzünün gözle görülür en küçük canlılarından olan termitlerin sindiriminde bile görev başındadırlar. Selülozu tek başına sindirebilme yeteneğine sahip olmadığından bu işlem için bakterilere ihtiyaç duyan termitlerin tek bir tanesinin bağırsağında bile 2,7 milyon bakteri bulunmaktadır.41 Aynı şekilde metabolizması selülozu sindirmeye uygun olmayan geviş getiren hayvanlarda da sindirimi bakteriler sağlarlar.

Bakteriler sağlıklı bir insan vücudunun her tarafında yaşarlar. Çeşitli tahminlere göre insan cildinin bir santimetre karesine 10 milyon bakteri düşmektedir. Örneğin yalnızca dilin üzerinde 80 farklı türün yaşadığı ve dışarıya atılan bakterilerin ise 100 milyar ile 100 trilyon arasında değiştiği bilinmektedir. Bir santimetre kare insan bağırsağında ise yaklaşık 10 milyar organizma yaşamaktadır.42

Belfast, Queen Üniversitesi'nden Mikrobiyoloji Profesörü Mark Pallen sağlıklı bir insan vücudunda bulunan bakterilerle ilgili şunları söylemektedir:

Yalnızca ağzın içinde 80 farklı tür vardır. Fransa'da Jouy-en-Josas Ekoloji ve Fizyoloji Laboratuvarları'nda yapılan çalışmalarda bağırsaklarda 80 çeşit mikrobun bulunduğu ortaya çıktı. Vücutta yaşayan mikroplar ile ilgili kesin bir rakam vermek zor, ancak vücudumuzu sürekli sağlıklı tutan mikroorganizma türünün 200 civarında seyrettiğini söyleyebiliriz.43

Mark Pallen'in belirttiği bu 200 sayısı vücuttaki mikroorganizma "türlerinin" sayısıdır. Bu 200 türün ise milyonlarca üyesi bulunmaktadır. Her biri vücut içinde çeşitli işlevlere sahiptir. Bizler ise, bedenimizde yaşayan böylesine kalabalık bir topluluğun varlığından genellikle haberdar olmayız. Oysa onlar, her dakika, her saniye yaşayabilmemiz için faaliyet halindedirler. Bakterilerin bu şekilde bir simbiyoz yaşam içinde oldukları pek çok canlı vardır. Bunlardan birkaç örnek verelim.

Bakterilerin Ortak Yaşam Örnekleri

Bakteriler, bitkilerle de karşılıklı faydaya dayanan bir ilişki içine girerler. Örneğin bezelyede ve bezelyenin köklerinde nitrojen bağlayıcı niteliğe sahip bakteriler yaşamaktadırlar. Nitrojenin, yani azotun bir canlı için çok büyük bir öneme sahip olduğundan daha önce bahsetmiştik. Nitrojene sahip olamadığı sürece bu bitki er-geç ölecektir. Bu nedenle köklerinde beslenen bakteriler son derece önemlidir. Bakterilerin bezelyeyi tercih etmelerinin sebebi ise bu bitki ile bakteriler arasındaki kimyasal iletişimdir. Simbiyotik bakteri, bitkilerdeki bazı genleri harekete geçirerek köklerde küçük kabarcıkların oluşmasını sağlar. Bakteri, oluşan bu kabarcıkları kendisi için bir

barınak olarak kullanır. Bunun karşılığında ise bitki, hiç tükenmeyecek bir nitrojen deposuna sahip olur.44

Bir başka simbiyoz ilişki de kirpi balığı ile bağırsak bakterileri arasında yaşanmaktadır. Kirpi balıkları farklı bir savunma sistemine sahiptir ve oldukça zehirlidirler. Bu zehir tetrodoxin olarak adlandırılır ve kirpi balığının bağırsağında yaşayan bakteriler tarafından üretilir. Bakterilerin ürettiği bu zehirli toksinin büyük bir bölümü balığın karaciğerinde, bağırsağında ve diğer iç organlarında olmasına rağmen zehir hayvanın vücudunun her yerine yayılmaktadır. Hatta zehrin bir kısmı balığın kaslarının iç kısımlarına kadar girer. Dolayısıyla kirpi balığını ve bu balığın larvalarını yiyen canlılar son derece büyük bir tehlikeyle karşı karşıya kalırlar. Böyle bir tehlikenin farkında olan düşmanlar, kirpi balığına yaklaşmayı pek denemezler.45 Bakterilerin bu katkıları, balığın diğer balıklara yem olmasını önlemektedir. Elbette burada önemle üzerinde durulması gereken, diğer balıklar için büyük bir tehlike teşkil eden zehirin, kirpi balığının tüm vücuduna yayılmasına rağmen ona zarar vermemesidir. Bu, kirpi balığının korunması için Allah'ın özel olarak yarattığı kusursuz bir tasarımı göstermektedir. Bu ortak yaşam örneğinde başka mucizeler de vardır. Etraftaki diğer balıkların kirpi balığındaki tehlikeyi fark ederek ona yaklaşmamaya çalışmaları, bakterilerin büyük bir çaba göstererek böyle bir korunma yöntemi geliştirmiş olmaları, Allah'ın canlıları birbirileriyle uyumlu olarak yarattığını gösterir. Bu örneklerde şuurlu bir tasarım, üstün bir yaratılma vardır.

Bakteriler, tüp solucanları ile de ilginç bir ilişki içindedir. Bu canlının sahip olduğu tüpler, her bir gramına 100 milyar bakterinin sıkışarak sığabileceği bir doku ile doludur. Tüp solucanlarının kırmızı tüyleri, oksijen yerine bakterileri beslemek için hidrojensülfat taşıyan kanla doludur. Buna karşılık bakteriler de hidrojensülfatı okside ederler ve bu oksidasyon sonucunda ortaya çıkan karbondioksidi, solucanı besleyen karbon bileşiklerine çevirirler.46 Yani aralarındaki ilişki karşılıklı besin alışverişine dayanmaktadır. Solucan bakteriyi beslerken bakteri de solucan için besin üretmektedir.

Denizlerde yaşayan bir başka solucan cinsi Riftia Pachyptila ise bakterilere, besinlerin sindirimi için ihtiyaç duyar. Bu solucan cinsinin sindirim sistemi yoktur. Önceleri sindirim sistemi olmayan bu canlının deri yoluyla deniz suyunda erimiş organik maddeleri emerek beslendiği sanılmıştı. Ancak derisinin yüzeyi, hacmine göre o kadar küçüktür ki, canlının bu şekilde beslenemeyeceği kısa bir süre içinde anlaşılmıştır. 1981 yılında solucanın organik molekülleri emerek değil, normal bir şekilde beslendiği, ancak sindirim işlemini bakterilerin üstlendikleri hayretle keşfedilmiştir. Bakteri ile solucanın aralarındaki dayanışma ise gerçekten de son derece akılcıdır. Solucanın solungaçları ile aldığı sıvı, kükürt ve oksijence zengindir. Bu maddeler kan yoluyla bakterilerin bulunduğu yere giderek burada bakterilerin organik bileşikler yapmalarını sağlamaktadır. Solucan besin olarak bu maddeleri kullanmakta, solucanın karbondioksit, azotlu maddeler gibi metabolizma artıkları da tekrar bakterilerce alınarak besine çevrilmektedir. Normal şartlarda bütün bu kimyasal işlemler sonucunda

oluşan kükürtlü hemoglobinin oksijeni taşıyamaması, aynı zamanda solunum enzimleri için toksik yani zehirli bir etkiye sahip olması gerekmektedir. Ancak bu sorun da özel bir tasarım sayesinde çözülmüştür. Solucanın karnında çok fazla kükürt bağlayarak hemoglobini koruyan bir protein bulunmaktadır.47

Solucanın gövde boşluğu bakterinin konaklamasına, bakterinin ürettiği besin solucanın beslenmesine, solucanın atıkları bakterinin yaşamasına neden olmakta, üretilen enzim de bütün bu işlemler sonucunda solucanın zehirlenmesini engellemektedir. Bu küçücük örnekteki sayısız sebep sonuç ilişkisi tek bir gerçeğe işaret eder. Allah bu gerçeği bir ayette şöyle bildirmektedir:

Göklerde ve yerde olanlar Allah'ındır. Şüphesiz Allah, Gani (hiç kimseye ve hiçbir şeye muhtaç olmayan)dır, Hamid (hamd da yalnızca O'na ait)tir. Eğer yeryüzündeki ağaçların tümü kalem ve deniz de -onun ardından yedi deniz daha eklenerek- (mürekkep) olsa, yine de Allah'ın kelimeleri (yazmakla) tükenmez. Şüphesiz Allah, üstün ve güçlüdür, hüküm ve hikmet sahibidir. (Lokman Suresi, 26-27)

Bakteriler Gece Avlanan Balıklar İçin Işık Üretirler

Kısa kuyruklu mürekkepbalığı (Euprymna scolopes) ile ışık saçan bakteri (Vibrio fischeri) arasında da karşılıklı faydaya dayalı bir ilişki vardır. Bu bakteri, mürekkepbalığının "mantosu" altındaki girintide yaşar. Bu bölge mürekkepbalığının ışıklı organı olarak bilinir.

Mürekkepbalığı günlerini sığ sularda kumların altında saklanarak geçirir. Gece olup avlanmaya çıkınca ışıklı organındaki bakteri ışık saçmaya başlar. Bu ışık, hayvanın gece ışıkları arasında fark edilmemesini sağlar ve düşmanları tarafından seçilmesini engeller. Bu olağanüstü yardımlaşmada karşılıklı iletişimin yanında elbette dikkat çeken başka olağanüstü durumlar da vardır. Bakterinin, ışıklı organdaki değişik dokuların oluşumunu nasıl etkilediğini araştıran bilim adamları, V. Fischeri bakterisinin ışıklı organa yerleşmesi için mürekkepbalığında özel bir dokunun bulunduğunu keşfetmişlerdir. Balık, bakterinin kendi bedenine yerleşmesi için şekil değiştirmekte ve böylelikle bakterinin yaşayabileceği uygun bir ortam hazırlamaktadır.48

Geceleri avlanan fener balığı için de etraftaki herhangi bir ışık çok tehlikelidir. Işık, fener balığının düşmanları tarafından fark edilmesine ve kendisini gören avlarının uzaklaşıp kaçmasına neden olmaktadır. İşte bu nedenle fener balığı, ay ışığının çok parlak olduğu gecelerde veya herhangi bir suni ışık oluştuğunda etrafta görünmemeye çalışır. Fener balığı havanın karanlık olduğundan emin olduğunda ise avını aramak için yola koyulur. Karanlıkta planktonlardan ve küçük kabuklulardan oluşan avını yakalayabilmek için en büyük yardımcısı ise kendi ışığıdır. Fener balığının sahip olduğu

parlak ışığın kaynağı, balığın gözlerinin altındaki organlardır. Bu organlar ise, balığın kanına karışan oksijen ve şekerle beslenen ışık saçan bakterilerle doludur.

Balık ışığını açıp, kapatabilir ve yiyecek ararken istediği yöne çevirmeyi sağlayabilir. Bakterilerin ürettiği bu ışık o kadar güçlüdür ki, otuz metrelik mesafeden bile görülebilir. Tek bir fener balığından gelen ışık küçük bir odayı aydınlatmak için yeterlidir. Bu bakteriler o kadar etkili bir ışık yayarlar ki, balık avlanıp öldürüldükten saatler sonra bile ışık organı parlamaya devam eder.49

Aynı yeteneğe sahip bir başka bakteri de, çam kozalağı balığına ışık sağlamaktadır. Çam kozalağı balığı bu ismi vücudunu kaplayan, zırha benzeyen, üst üste kaplı pullardan dolayı almaktadır. Bakteriler, bu canlının da bedeninde kendileri için uygun bir yer bulurlar. Balığın sağladığı olanaklarla kendilerine bir barınak ve besin malzemesi elde ederken, balığa geceleri avlanmasına ve yolunu bulmasına yardımcı olan ışığı sağlarlar. Aynı dayanışma, bakterilerle midilli balığı arasında da yaşanmaktadır. Midilli balığının boğazının arka kısmında bakteri dolu iki ışık bezi bulunmaktadır. Balık, bakterilerin yardımı ile ışığını gerekli zamanlarda yakıp söndürebilir veya tümüyle ışık biçiminde görülebilir.

Bu birkaç örnekte değindiğimiz bazı detayları vurgulamakta fayda vardır. Bakteriler bir canlı ile beraber yaşamanın kendilerine fayda getireceğini "düşünmekte" bunun için kendilerine uygun bir canlı "seçmekte" ve gerektiğinde onların "yapılarında değişiklikler yapmalarını sağlayarak" bedenlerinde konaklamaktadırlar. Aynı zamanda barındıkları bu canlıları korumakta, onlara çeşitli faydalar getirmektedirler. Bir mürekkepbalığı için sahip olduğu ışık ile tehlikelerden korunması elbette büyük bir kazançtır. Bunu "dikkate alan" bakteriler bu fırsatı değerlendirir ve kendilerine bir ev edinirler. Bütün bu akıllı işlemler sonrasında normal şartlarda bu canlının düşünebildiğini iddia etmemiz gerekmektedir. Oysa söz konusu canlı yalnızca bir bakteridir. Eğer bu aklın kaynağını bu mikroskobik canlıda arayacak olursak kuşkusuz ki yanılırız. Varolan bir "eser", daima onu meydana getirenin "aklına" işaret eder. Bu küçük, ama şuur sergileyen canlı da kendisini meydana getiren, yani kendisini yaratan Allah'ın üstün aklına ve gücüne işaret etmektedir.

İnsana Faydalı Mikro Canlılar Bağırsak Bakterileri

Bağırsaklarımızda birçok bakteri çeşidi içeren küçük bir ekosistem bulunmaktadır. Bu bakterilerin her çeşidinin görevi farklıdır ve besinlerin sindirilmesinden, vitaminlerin emilmesine kadar her türlü işi yerine getirmektedirler. Bağırsaklarda yaşayan bu bakterilere genel olarak Escherichia coli adı verilmektedir. Escherichia coli, daha önce belirttiğimiz gibi, tek bir kromozom sarmalında yaklaşık olarak 5.000 gene sahiptir. Bu da yaklaşık olarak 3 harften oluşan 1 milyon kodona eşittir.50 (Kodon, ATCG harflerinin biraraya gelmesiyle meydana gelen DNA şifresinde sadece 3 harften oluşan anlamlı

kelimelerdir. Kodonlar, birleşerek anlamlı cümleleri, yani genleri oluştururlar.) Yani bir milyon tane özel olarak kodlanmış şifre, bakterinin tüm özelliklerini ve yapacağı tüm faaliyetleri belirlemektedir. Söz konusu bakterinin DNA'sında taşıdığı bu olağanüstü bilginin miktarı ve niteliği evrimci bir kaynakta şu şekilde ifade edilmiştir.

DNA şifresi, hücreye bilgiyi ileten genetik bir dildir. Hücre her fonksiyonunu denetlemek için DNA bilgilerini kullanan çok karmaşık bir yapıdır. Tek hücreli bir bakteri olan E. coli'nin DNA'sındaki bilgi miktarı gerçekten çok fazladır. Dünyanın en büyük kütüphanelerinin herhangi birindeki tüm kitapların içerdiği bilgiden çok daha fazladır...

(…) E. coli hücrelerindeki DNA harflerinin dizilimi çok özeldir. Biyolojik işlevin yerine getirilmesini yalnızca bu özel dizilim sağlayabilmektedir.51

Bu canlının söz konusu işlemleri nasıl meydana getirdiği ve bu simbiyotik yaşamdan bir fayda elde edip etmediği ise tam olarak bilinmemektedir. Bakterilerin edindikleri faydalarla ilgili elde edilen tek bilgi bu canlıların bazılarının bağırsak hücrelerine kendi gereksinimlerini ileterek, onların şeker salgılamasını sağladıkları ve bu şekeri besin olarak kullandıklarıdır. Bakterilerin edindikleri faydalarla ilgili bilinenler bu kadardır, ama bu ortak yaşamın insana son derece önemli etkileri vardır. Bakteriler, insan bağırsağında bulundukları süre boyunca sindirim ve vitamin emilimi gibi birtakım işlemler gerçekleştirirken aynı zamanda zararlı bakterilerin hastalık yapmalarını da engellerler. Bakterilerin yardımı ile bağırsaklar, işlevsellik kazanırken, bağışıklık sistemi de güçlenir. Bu bakteriler, insanda ve bazı memeli hayvanlarda K vitaminini üretme görevi de üstlenmişlerdir. K vitamini insanlar ve geviş getiren bazı canlılar için son derece büyük bir öneme sahiptir. Çünkü bu canlılar K vitaminini yiyeceklerden alamazlar. Oysa vücudun bu vitamine ihtiyacı vardır. Bu ihtiyaç bakteriler sayesinde sağlanır. Bakteriler, canlının vücuduna aldığı sebzelerdeki selülozu parçalayarak sindirilebilir, glikoz haline getirir ve vücuda K vitamini sağlarlar.52

Yapılan bu işlemler elbette son derece detaylı ve hayati önemi olan kimyasal işlemlerdir. Bu işlemler yeryüzünde varolan her insanda aynı kusursuzluk ve aynı mükemmellikle yine bakteriler tarafından gerçekleştirilir. Ancak bu işlemlerin o kadar çok detayı vardır ki, bunların hepsi, sırrı günümüzde bile halen çözülememiş ayrı birer şuur gösterisidir. Dünyaca ünlü evrimci dergilerden New Scientist'de, bakterilerin şuurlu davranışları sırasında ortaya çıkan "bilinmeyenler" şu şekilde sıralanmıştır:

Son 10 yıldır mikroplar ile vücut arasındaki "iyi huylu" ilişki konusunda kafa yoran mikrobiyologlar, komensal (aynı sofrada yemek yiyen) bakterilerin gizini henüz çözmüş değiller. Bu bakterilerin bir kısmının bağırsakların iç çeperlerinde yer aldığı, diğer kısmının ise çeşitli çatlak ve yarıklarda yerleştiği biliniyor. Ancak bu konuda bilinmeyenler bilinenlerden daha fazla. Bilim adamlarının henüz yanıtlayamadıkları pek çok soru var. Dünyaya yeni gelen birkaç saatlik bir hayvanın bağırsaklarını hedef alan bu mikroplar nereye yerleşeceklerini nasıl kestiriyorlar? Ve yerleşecekleri bölgeyi ele geçirince, üstlerine gelen yeni bakterilere karşı mevzilerini nasıl koruyorlar? Ayrıca

yıllarca bizimle birlikte barış içinde yaşayan bu mikroorganizmaların birdenbire bize karşı cephe almalarının ve ölümcül hastalıklara yol açmalarının nedeni ne? Hepsinden önemlisi, bağışıklık sistemi bağırsakların bu mikroskobik sakinlerine karşı niçin savaş açmıyor?53

Bu önemli soruların dışında dikkat etmemiz gereken bir başka önemli nokta daha vardır. Bilindiği gibi bakteriler çok hızlı çoğalabilen canlılardır ve bulundukları ortamda, şartlar eğer müsaitse, birkaç saat içinde sayıları milyonları bulabilir. Söz konusu durumun insan vücudundaki bu bakteriler için de geçerli olması gerekmektedir. Nitekim insan vücudundaki ortam, bakterilerin üremelerine uygundur. Onların da türdeşleri gibi kısa bir süre içinde aşırı derecede çoğalmaları ve bağırsakları neredeyse tümüyle istila etmeleri gerekmektedir. Peki acaba böyle bir sorun ile karşı karşıya mıyız? Bağırsaklarımıza yerleşen E. coli bakterisi için böyle bir durum söz konusu değildir. Bu bakteri 20 dakikada bir ikiye bölünür ve bu çoğalmanın ardından da ortaya çıkan bakterilerin de pek çoğu ölür. Eğer böyle olmasaydı E. coli hücreleri 20 dakikada bir durmadan bölündüklerinde tüm dünyayı kaplayacak hacme 43 saatte ulaşacaklardı. Hiçbir zaman böyle bir sorunla karşılaşmayız, çünkü burada yaşayan bakterilerin aralarında besin için büyük bir yarış vardır. Yarışı kazanamayanlar ölmek zorundadırlar. Ayrıca bakteriler vücuttaki antibiyotiklere de karşı koyamazlar.54

Bağırsaklardaki bakteri dengesi işte bu şekilde sağlanır. Yaşamını sürdürenler ise, insanın sindirimi için gerekli miktarı oluştururlar. Bu sayı milyarlarca yıldır insanların tümünde ayarlanmış ve belirlenmiş bir sayıdır. Hiçbir insan bedeninde, bağırsakta bulunan bu bakterilerin tamamı ölmemiş ya da kontrolsüz bir çoğalma meydana gelmemiştir, çünkü bu canlılar insana fayda getirebilmek için özel olarak yaratılmışlardır. Yaptıkları işlerden sayılarına kadar her türlü detay, onları yaratan Allah'ın dilediği ve belirlediği şekildedir. Bu kontrolü sağlayan, nerede, ne zaman ve hangi sayıda durmaları gerektiğini bilen ve planlayan Allah'tır.

Dildeki Bakteriler

Çeşitli besinlerle vücudumuza nitrat alırız. Nitrat vücuda girdiğinde, içerdiği bir oksijen molekülünü kaybederek nitrite dönüşmektedir. Nitratın kolaylıkla nitrite dönüşebilmesi insan vücudu için bir kaygı sebebidir. Nitrit rahatça kimyasal tepkimelere girebilmekte ve yiyeceklerle alınan aminlere bağlanarak "nitrozamin" denilen bir maddeye dönüşmektedir. (Amin, tek değerli hidrokarbonlara verilen genel bir addır.) Bu kimyasal bilgilerin verilmesinin sebebi vücuda bu yollarla kolayca girebilen nitrozaminlerin insanlar için son derece önemi olmasıdır. Nitrozaminler, mide kanseri gibi önemli hastalıkların başlıca sebeplerinden bir tanesidir.

Ancak kimi zaman vücuda doğrudan alınan, kimi zaman da vücutta üretilen nitrozaminler vücuda zarar vermeden ortadan kaldırılırlar. Bunun sebebi insan bedenini korumakla görevli olan bakterilerdir.

Araştırmacılar bir süre önce besinlerle vücuda alınan nitratın %25'inin nitrite dönüştürülmek üzere tükürüğe karışarak ağızdaki hücrelere geri döndüğünü fark ettiler. Bunun nedeni önceleri anlaşılamamıştı, çünkü nitrit potansiyel olarak zararlı bir madde idi ve zararlı bir maddenin vücutta üretilmesinin de bir anlamı yoktu. Bunun sebebi daha sonra anlaşıldı. Nitrit tükürükteki asitle birleştiğinde vücutta nitrozaminin oluşumunu engelliyordu. Bu birleşme aynı zamanda vücuda zararlı bazı bakteriler için de çok zehirliydi. Dolayısıyla nitrit, yediğimiz yiyeceklerle karışması için ağzımızda özellikle yapılıyordu. Ağıza gelen besin bizim için zararlı bir madde olmaktan çıkıyor, aynı zamanda içinde barındırdığı tüm zararlı mikroplar da vücuda girer girmez bu yöntemle ölüyordu.

Peki vücutta nitrit nerede üretilmekte ve nerede tutulmaktadır? Nitrit, bakteriler tarafından dilde üretilmektedir. Nitrat, dilin en arka tarafında bakterilerin oldukça yoğun olduğu bir bölgede nitrite çevrilmektedir. Nitratı dönüştüren bakteriler, dilin arka kısmında tat tomurcukları arasındaki oksijen erişmeyen yarıklarda yaşamaktadırlar. Bunlar, fakültatif anaeroblar adı verilen hem oksijensiz hem de oksijenli ortamda yaşayabilen bakterilerdir.

Bakteriler yukarıda anlattığımız tüm bu işlemleri dişetlerinin çevresinde de gerçekleştirirler. Onların bu faaliyetleri aynı zamanda dişlerin de çürümesini engellemektedir.55

Buraya kadar bahsettiklerimiz tümüyle kimyasal olaylardır ve insan vücudunda bakteriler sayesinde gerçekleşmektedir. O halde şimdi şunu soralım: Nitratı et ve salata gibi en temel besinlerle vücudumuza sürekli olarak alırız. Acaba bakteriler hangi kararla bu maddenin vücuda zararlı olabileceğini düşünmüş ve bunu ortadan kaldırabilmek için kendilerine bir karargah edinmişlerdir? Darwinistlere göre bunu yapan evrim ya da başka bir deyişle tesadüflerdir. Hayali evrim sürecinde, insanın gıdalardan dolayı hastalanıp ölmesini engelleyecek bu bakteriler de tesadüfen yerlerini almışlardır. Kimisinin vücuttaki konumundan dolayı solunum yapmadan yaşayabilmesi gerekmektedir. Tesadüfen bu sorun da halledilmiştir! Vücuttaki bağışıklık sisteminin bu bakterileri birer tehlike olarak görüp onlarla savaşmasının da engellenmesi gerekmektedir. Her nasılsa bağışıklık sisteminin bu canlıları yadırgama tehlikesi de tesadüfen ortadan kalkmıştır! Evrim teorisine göre bütün bunların açıklaması tesadüflerdir. Evrimciler bir bakterinin insanı koruyabilmek için şuurlu hareket etmesini akıllı ve üstün bir tasarım olarak değil de evrimleşme olarak tanımlarlar. Oysa bir bakterinin tesadüfen tüm mucizevi özellikleri ile birlikte insanın dilindeki tat keseciklerine yerleşmesinin ve vücudu zehirli maddelerden korumasının tesadüflerle açıklanması kuşkusuz mümkün değildir. İnsan gibi, insanın vücudundaki bu hassas sistem de yeryüzünde aklını kullanabilen tüm varlıklara şu gerçeği göstermek için

vardır: Allah birdir ve O'ndan başka Yaratıcı yoktur. Bu gerçek Kuran'da bizlere şöyle bildirilir:

O, Evveldir, Ahirdir, Zahirdir, Batındır. O, herşeyi bilendir. Gökleri ve yeri altı günde yaratan, sonra arşa istiva eden O'dur. Yere gireni, ondan çıkanı, gökten ineni ve ona çıkanı bilir. Her nerede iseniz, O sizinle beraberdir, Allah, yaptıklarınızı görendir. (Hadid Suresi, 3-4)

Hastalığa Neden Olan Bakteriler

Bakterilerin büyük bir çoğunluğu canlılar için faydalıdır, ama bir kısmı da hastalık yapıcı özelliklere sahiptir. Burada onların bu zararlı etkilerinin de üzerinde durmak gereklidir. Bir bakteri cinsinin bir başka bedene girerek, kendisinden milyarlarca kat büyüklükteki canlıyı güçten düşürmesi, hatta onun ölümüne yol açması, beraberinde çok fazla detay içeren şuurlu birtakım aşamaları içine almaktadır. Nitekim hastalıkların büyük bir kısmının sebebi bakterilerdir. Acaba bakteri, sadece 1 mikrometre çapındaki gözle görülmeyen bir canlı olmasına rağmen, nasıl böylesine güçlü bir etkiye sahip olabilmektedir?

Zararlı bakteriler genellikle gıdalar yoluyla insanlara ve hayvanlara ulaşırlar. Bakterilerin uygun ortam bulduklarında nasıl bir hızla üreyebildiklerini biliyoruz. Gıdalarda bulunan protein gibi besleyici maddeler ve rutubet gibi faktörler de onların çoğalmasını sağlayan uygun ortamı oluşturmaktadır. Bazı bakteriler ise tek başlarına zararsızdırlar. Ancak riskli gıdalarda çoğalma fırsatı bulurlarsa toksin adı verilen zehirleyici maddeler salgılar ve bu toksinler gıdalar yolu ile insanlara geçerek gıda zehirlenmelerine yol açar.

Bakterilerin bulaştığı gıdalar tüketildiğinde bu canlılar bağırsaklarda gelişmeye başlarlar. Yerleştikleri alanda bulunan hücrelerin ölmesi sonucunda hücre içinde oluşmuş olan toksin dışarı çıkar ve sindirim sistemine yayılır. Böylelikle bağırsaklarda bir enfeksiyon baş gösterir. Bakteriler bazı durumlarda canlı vücuduna girmeden gıdanın üzerinde de toksin maddelerini bırakabilirler. Yemek ile birlikte bu toksin madde vücuda alınır ve ciddi zehirlenme durumu başgösterebilir.56

Bakterilerin sebep olduğu hastalıklardan birkaçını şöyle sıralayabiliriz:

İnsanları Yüzyıllarca Çaresiz Bırakan "Veba"

İnsanlar bakteriler nedeni ile aldıkları gıdalardan zehirlenebilirler. Ancak bakterilerin bunun dışında daha tehlikeli zararlı etkileri de vardır. Bu etkiye sahip bakterilerden bir tanesi kokobasil adı verilen bakteridir. Bu bakterinin en önemli özelliği ise 14. yüzyılda Avrupa nüfusunun neredeyse üçte birini ortadan kaldıran veba hastalığının tek sebebi olmasıdır.

Kitlelerin bu şekilde ölümüne sebep olan bu mikro canlı acaba nasıl bir etki veya kararla bu hastalığı başlatabilmekte ve tüm vücudu istila edebilmektedir? Belki de bu, Allah'ın yarattığı küçücük bir canlı karşısında insanın acizliğini açıkça görebilmesini, Allah'ın yaratıcı gücünü kabul etmeyen Darwinistlerin, O'nun kudreti karşısındaki çaresizliklerini açıkça anlamalarını sağlamaktadır.

Veba bakterisi; fare, sıçan ve sincap gibi kemiricilerin üzerinde parazit olarak yaşayan pireler yoluyla insanlara bulaşmaktadırlar. İnsanda bağışıklık sistemini kuşatma altına alan bakteri, uyarıcı ve hücre çoğaltıcı bir etki yapmaktadır. Veba bakterisi insan vücuduna deri, göz, ağız, sindirim kanalı, solunum yolu, kan ve lenf yollarıyla

girmektedir. Bakterinin ilk girdiği deride önce yer yer kesecik ve torbacıklar oluşmaktadır. Bu torbacıklar, vücudun bakteriye karşı gösterdiği ilk dirençtir, ama vücut bu bakterinin etkisine fazla direnemeyecektir. Bakterinin üremesi sonucu oluşan toksin, lenf kanalları ile lenf bezlerine gider. Lenf bezleri bakterinin yerleştiği yerde şişmeye başlar. Bakteriler, lenf bezlerinin çevresinde ödemler meydana getirirler. Bakterinin toksini ile dolan lenf bezi içinde kangren meydana gelir. Bu bir organın ya da canlı dokunun belirli bir bölümünün çürüyüp ölmesi demektir. Bu sırada bir miktar veba bakterisi kana karışabilir, dalak, karaciğer ve diğer iç lenf bezlerine ulaşır. Bu durumda dalak ve karaciğer büyümeye başlar. Sonuçta, zamanla iflas eden vücut organları ve lenfler ölüme sebep olurlar.57

İşte bütün bunlar, ancak bir mikroskop altında görebileceğiniz tek bir hücrenin çoğalarak yaptıklarıdır. Bu mikro canlı, böyle safha safha kuşatarak bir bedenin, çürümesine neden olabilir. Nitekim vebaya karşı birkaç aşı denemesi dışında kesin bir önlem halen alınamamıştır. Deneme aşamasındaki bu aşıların da insanın bağırsak, sindirim veya solunum sistemlerinde sorunlar yaratması önlenememektedir.

Bütün bunların yanı sıra bu hastalıkla ilgili olarak 5 değişik antibiyotik dirençlilik geni taşıyan bakterilerin varlığı saptanmıştır.58 Bunun anlamı, hastalık için ne kadar çare bulunursa bulunsun bakterinin buna direnç göstermeye devam edeceğidir. Yani bu mikro canlılar özelliklerini gitgide daha da geliştirmekte, daha büyük sorun yaratmaya hazırlanmakta ve açıkça insandan akıllı davranmaktadırlar.

Allah'ın kudretini tanımayan, kendilerini herşeyin merkezine koyarak büyük bir güç olarak addeden ve "herşey tesadüfen meydana gelmiştir" safsatası ile insanları aldatmaya çalışan Darwinistler için bu anlattıklarımız aşılması gereken büyük bir sorundur. Tek bir bakterinin insanın yaşamına son verebilecek, tıp bilimini çaresiz bırakacak kadar kusursuz, akılcı ve sistematik çalışabilmesi, onu sonsuz akla sahip bir Yaratıcının var ettiğini açıkça göstermektedir. Yapılan hiçbir bilimsel araştırma, buna başka bir açıklama getirememiştir. Gelecekteki çabalar da sonuçsuz kalacak, keşfedilen her detayda üstün ve kusursuz yaratılış ile karşılaşılacaktır. Bu bakteri de, diğer herşey gibi Allah'ın ilhamı ile hareket etmekte, O'na itaat etmektedir.

Midenin Akıllı İstilacıları

Mide, gıdaların öğütülmesi ve ayrıştırılması için özel olarak tasarlanmış bir yapıdır. Midede salgılanan mide asidi, bir jileti bile parçalayabilecek güce sahiptir. Dolayısıyla mideye giden her gıda buradaki asitlerin yardımı ile parçalanır ve eritilir.

Midede gelişen ülserin sebebi araştırıldığında buna Helicobacter pylori adı verilen bir bakterinin sebep olduğu anlaşılmıştır. Ancak asıl ilginç olan, bu bakterinin böylesine güçlü asitli bir ortamda nasıl canlı kalabildiğidir. Bu önemli bir sorundur ama bakteri bu sorunu son derece akılcı bir sistemle ortadan kaldırmıştır. Bakteri, kendisine tehlike

oluşturan bu asidik ortamda planlı hareket ederek bir sığınak elde etmiştir. Midenin kendi asidinden kendisini korumasını sağlayan bir mukoza tabakası vardır. Bakteriler, adeta büyük bir tehlike ile karşı karşıya kaldıklarını anlamışlarcasına bu mukoza tabakasının içine "saklanmaya" karar verirler. Bunun için elbette öncelikle midenin kendisini korumak için bir koruyucu tabakaya sahip olduğunu anlamaları ve aynı ortama yerleştiklerinde zarar görmeyeceklerini hesap etmeleri gerekmektedir.

Bakteri, bulunduğu ortamı yaşamasına uygun hale getirebilmek için bir enzim salgılar. Bu enzimin adı üreazdır. Enzimin özelliği üreyi amonyağa çevirmesidir. Bu çevrim önemlidir, çünkü oluşan amonyak bakterinin bulunduğu bölgedeki asit düzeyini azaltır. Yani ortamın bakteri açısından öldürücü etkisi ortadan kalkar. Bu öldürücü etki ortadan kalktıktan sonra bakteri toksik maddeler salgılamaya başlar. Bunun amacı da bu bölgedeki bağışıklık sistemini etkisiz hale getirmektir. Şartlar artık bakterinin yaşaması ve yerleşmesi için uygundur. Bu uygun şartlarda da bakteri üremeye, yani hastalığı yaymaya başlar.

Aslında bakterinin neden vücudun bu kadar tehlikeli bir bölgesini istila etmeye çalıştığı, üzerinde durulması gereken ayrı bir konudur. Normal şartlarda bakteri, bu asidik ortam yerine mukozanın alt kısmında herhangi bir tehlikesiz yeri de enfekte edebilirdi. Bunu daha kolay yapabilir ve kendisi için öldürücü olabilecek bir ortamla hiç karşılaşmamış olurdu. Ama bakteri bunu tercih etmez, çünkü beslenmesi gerekmektedir. Peki burada nasıl besin elde eder?

Mukoza enfeksiyona uğradığında vücut bu bölgeye bol miktarda savunma hücresi ve besin göndermektedir. Enfeksiyon devam ettikçe besin akışı da sürer. Devamlı gelen yardım, burada bulunan bakterilerin tüm besin ihtiyaçlarını kesintisiz olarak karşılamaktadır. Tüm tehlikesine rağmen bakterinin ısrarla vücudun bu bölgesini tercih etmesinin sebebi işte budur. Burada söz konusu bakterilerin bir hesaplama yaptıklarını açıkça görürüz. Baştan beri nasıl besleneceklerini düşünmekte, enfeksiyona uğrattıkları yere vücudun mutlaka bol miktarda besin göndereceğini bilmektedirler. Onlara bu bilgiyi kim vermiştir? Vücudun böyle bir mekanizması olduğunu nereden tahmin edebilirler? Tahmin edebildiklerini farz edelim, bunu kendileri için kullanabilme gibi bir yeteneğe nasıl sahip olmuş olabilirler? Allah'ın kudretinin farkına varmayan insanlar bu sorulara zorlama cevaplar bulmaya çalışacaklar ve asla bir sonuca varamayacaklardır. Sonuca varamazlar, çünkü Allah yaratmada hiçbir ortağı olmayan, sonsuz güç sahibi olan ve herşeyi örneksiz yaratandır. Allah'ın bu örneksiz sanatındaki sırları anlayabilmek için karşımızdaki bütün bu eserlerde O'nun gücünü görmek ve takdir etmek gerekmektedir.

De ki: "Yeryüzünde gezip dolaşın da, böylelikle yaratmaya nasıl başladığına bir bakın, sonra Allah ahiret yaratmasını (veya son yaratmayı) da inşa edip yaratacaktır. Şüphesiz Allah, herşeye güç yetirendir. (Ankebut Suresi, 20)

Burada detaylarına indiğimiz hastalıklar dışında bakteriler daha pek çok önemli ve ölümcül hastalığın da sebebidirler. Bunlar arasında cüzzam, menenjit, tüberküloz, kolera ve tifüs bulunmaktadır. Bakteri tüm bu hastalıklarda farklı DNA yapısı ile yine şuurlu hareketlerle vücudu istila etmektedir. Bu ve bunun gibi pek çok hastalık, sadece tek hücreli bir canlının sebep olduğu, ama buna rağmen çaresi henüz bulunamamış veya zor başedilebilen hastalıklardandır.

Bakteriler Antibiyotiklere Karşı Direnç Kazanabilirler

Vücudumuza giren bakterilerin bir kısmının faydalı olduğunu bir kısmının da hastalıklara neden olduğunu biliyoruz. Hastalıklara neden olan bakterilerin ortadan kaldırılabilmesi için kullanılan yegane yöntem antibiyotiklerdir. Vücuda çeşitli şekillerde verilen antibiyotiklerin bazısı bakterileri "öldürür", bazısı da onların gelişmelerini ve üremelerini önler. Görevini tamamlayan antibiyotik temizlik işini de vücudun savunma sistemine bırakır. Örneğin kimi antibiyotikler bakterinin zarını hedef alırlar. Bu antibiyotikler bakterinin kendisini dış etkilerden koruyacak bir kabuk oluşturmasını önlerler. Böylelikle bakterinin içine sıvı hücumu olur ve hücre patlayarak etkisiz hale gelir.

Kimi antibiyotikler ise hücreye giriş çıkış yapan yaşamsal maddelerin hücre içindeki düzeylerini değiştirirler. Bilindiği gibi hücre zarı, hücreye faydalı şeyleri ayrıştırarak hücrenin içine alan, zararlıları ayıran ve atıkları da dışarıya ileten "seçici geçirgen" bir yapıya sahiptir. Antibiyotik etkisini, bakterinin hücre zarının bu özel geçirgenliğini değiştirerek gösterir. Böylelikle zar seçici geçirgenlik özelliğini kaybeder. İçine besin alamayan ve zararlı maddelerin girişine açık olan bakteri kısa süre sonra ölür.

Bazı antibiyotikler bakterilerin proteinlerini hedef alırlar. Proteinler hücrelerin yaşamsal işlevlerini gerçekleştirirler. Dolayısıyla olmamaları durumunda yaşamsal işlevler aksar. Bu aksama kaçınılmaz olarak bakterinin ölümü ile sonuçlanır. Proteinlerin üretimini ise hücrede ribozom yapar. Antibiyotiklerin görevi, ribozomun sistemini bozarak protein üretimini yavaşlatmak, hatta yanlış proteinler üretilmesini sağlamaktır. Başka bir antibiyotik ise yine proteinlerin oluşması için gerekli olan nükleik asitlerin üretilmesini engeller.59 Nükleik asit üretilemediğinde yine bakteri protein yokluğundan ölmüş olacaktır.

Sonuçta antibiyotikler bizleri zararlı bakterilerden koruyabilir. Bunun için gerekli olan, normal şartlarda bakterinin yapısını bilmek ve buna uygun bir antibiyotik üretebilmektir. Ama bu hiç de sanıldığı kadar kolay olmaz. Bakterilerin antibiyotiklere karşı geliştirdikleri çeşitli taktikleri, kendilerini koruma biçimleri vardır. Bakteriler, yani birkaç mikron büyüklüğündeki bu tek hücreli canlılar, yine akıllı davranarak sayısız

insanın laboratuvar şartlarında üstün teknoloji kullanarak ürettikleri antibiyotiklere karşı, kendi genlerini değiştirerek birkaç saniye içinde direnç gösterebilirler.

Bakteriler Kendilerini Nasıl Korurlar?

Sadece bir hücre zarı, DNA ve ribozom gibi birkaç organele sahip olan bir canlı acaba bir antibiyotiğe nasıl karşı koyabilir? Tehlikenin ne olduğunu nereden bilebilir, kendisine zarar verecek şeyleri nasıl fark edebilir? Buna karşı nasıl "korunma yöntemi" geliştirebilir? Nasıl karar verir? Verdiği kararı nasıl uygular? Nasıl organize olur? Böyle bir canlı için şuur, yetenek ya da kavrama gücü gibi şeylerden bahsedebilir miyiz? Elbette bu olanaksızdır. O halde bu canlının, kendisi için en büyük tehlike olan antibiyotiklerle olan savaşı sırasında gösterdiği şuurlu hareketlerin tatmin edici ve akla uygun bir açıklaması olması gerekmektedir. Bu aklın kaynağını görebilmek ve takdir edebilmek için önce bakterilerin antibiyotiklere karşı nasıl bir direniş içinde olduklarını inceleyelim.

Bazı bakteri türleri için, antibiyotik vücuda girdiğinde yapılabilecek en iyi şey mümkün olduğunca çoğalmaktır. Antibiyotiklere karşı koyamayanlar yenilir ve ölürler. Antibiyotiğe dayanıklılık gösterebilenler, adeta toplu karar almışlarcasına hemen çoğalmaya başlar ve dayanıklı yeni nesiller meydana getirirler. Dolayısıyla vücuda alınan antibiyotik bunların tümünü ortadan kaldırmaya yetmez ve yeni dayanıklı türü yok edecek güce sahip olamaz. Bunun sonucunda vücuttaki hastalık, antibiyotiğe rağmen devam eder.

Bakterilerin başvurdukları ikinci bir yol ise bakterinin kendi kendisini değişikliğe uğratmasıdır. Bunu da genetik yapısını değiştirerek yapar. Bakteri, antibiyotik ile daha önce karşılaşmıştır ve antibiyotiğin kendisine hangi yönden yaklaşacağını "bilir". Daha sonra antibiyotiklerin etki edeceği yerlerde genetik değişiklikler gerçekleştirir. Örneğin hücre duvarını etkileyen antibiyotikler için sürpriz moleküller geliştirmeye başlar. Böylelikle bir sonraki karşılaşmada antibiyotikler, bu yeni üretilmiş moleküllerin direnci ile karşılaşır ve hücre duvarına etki edemezler.

Bakterinin yaptığı bir başka şuurlu hareket ise, ilacın hedefine ulaşmasını engellemektir. Bunu da ya ilacı dışarı pompalayarak veya girişini tamamen engelleyerek gerçekleştirir. Elbette böyle bir yöntemi gerçekleştirmeye yarayan mekanizmalar için de genetik değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Bakteriler bunu da kolaylıkla başarırlar.

Bakteri bir başka korunma yöntemi olarak antibiyotiğin gelip bağlanacağı yeri değiştirir. Antibiyotik normal şartlarda etki etmesi gereken yere ulaşamadığı için bakteriyi etkisiz hale getiremez. Bakterinin böyle bir değişikliği sağlayacak genleri nereden edindiği ise hala bilinmemektedir.

Bakteri ayrıca antibiyotiğin hedef aldığı bölgeyi dayanıklı hale getirebilir. Sözgelimi, streptokok bakterilerinden bazıları yaşamlarını ancak timidin adlı bir molekülün varlığıyla sürdürürler. Eğer bir antibiyotik, streptokokun timidin üretmesini önlüyorsa, bakteri antibiyotiğin "bilmediği" yollarla timidin üreterek kendisini korur. Böylelikle antibiyotik bilmediği bir şekilde üretilen bu maddenin kaynağını ortadan kaldıramayacak ve dolayısıyla bakteriyi yok edemeyecektir.

Bakterilerin şuurlu hareket ettiklerine dair bir başka delil ise "bilenlerin bilmeyenlere öğretmesidir". Genetik yapısını değiştirerek direnç göstermeyi başaran bir bakteri, değişimi sağlayan genleri kendi türünden olsun olmasın diğer bakterilere geçirebilmektedir. Bunu yapabilmek için iki bakteri arasında bir köprü oluşur ve ilgili gen birinden diğerine iletilir. İkinci yöntem ise bir bakterinin halka şeklindeki DNA'sını ortama bırakması ve diğerlerinin bunu alarak kendi genetik şifrelerine katmalarıdır. Halka şeklindeki bu DNA parçalarına plazmid adı verilmektedir. Burada tek bir plazmidle bakterinin birden fazla antibiyotiğe direnç geliştirmesi mümkündür.60 Bakterilerin kullandığı bu yöntem tıp çevrelerince en çok korkulan yöntemdir ve bu, hastalıkların önüne geçilmesini sürekli olarak engellemektedir. Geliştirilen antibiyotik ile ortadan kaldırılması umut edilen bir hastalık, bakterinin yapısını değiştirmesi nedeni ile yeni bir şekil almakta ve durdurulamamaktadır.

Kuşkusuz Allah, gözle görülmeyen bu üstün tecellisine insandan çok daha üstün bir şuur ve kıvrak bir zeka vermiştir. Bir bakteri, Allah'ın ilhamı ile insanların daha önceden fark edemediği, hatta tahmin bile edemediği gelişmeleri tespit edebilmekte ve onlardan daha atik davranmaktadır. İnsanın kendisi de bu durumun farkındadır. Yıllarca süren araştırmalar, dev laboratuvarlar, tek bir bakterinin bu kıvrak zekasına karşı koyabilmek, buna karşı çözüm yolları bulabilmek için seferber edilmiştir.

Bakterilerin bu özelliği, evrimciler tarafından, teorinin sözde ispatı olarak, yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Onlara göre bazı bakterilerin antibiyotiklere ve bazı böceklerine karşı direnç göstermeleri ve bazı böceklerin DDT denilen böcek ilaçlarına karşı bağışıklık kazanmaları evrime delil olarak gösterilmiştir. Aslında burada evrimsel bir ispattan ziyade, bazı gerçeklerin ve deney sonuçlarının evrim ideolojisi savunucuları tarafından çarpıtılması söz konusudur.

Bilindiği gibi, evrim teorisinin öne sürdüğü temel değişim mekanizmaları içinde, mutasyon çok önemli bir yere sahiptir. Bu iddiaya göre, bazı dış ve iç etkiler sebebiyle DNA diziliminde meydana gelen tesadüfi değişimler, uzun vadede, yeni türlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Gerçekten de, DNA diziliminde çeşitli etkilere bağlı olarak, mutasyonlar olmaktadır. Bu mutasyonların bir kısmı zararlıdır, yani oluştuğu organizmaya hasar verir; geri kalan mutasyonlar ise herhangi bir etkiye sahip değildir. Ancak bilinen ve gözlenen bütün mutasyonların negatif etkili veya etkisiz olmalarına rağmen, evrimciler, bazen faydalı mutasyonların gerçekleştiğine ve bu sayede yeni türlerin ortaya çıktığına inanırlar (ayrıntılı bilgi için bkz. Harun Yahya, Hayatın Gerçek Kökeni). Bakterilerin, antibiyotiklere direnç kazanarak hayatta kalmaları, evrimcilere

göre bakterilerin faydalı mutasyonlara uğramış olmalarının, dolayısıyla da evrimin en önemli delillerinden biridir. Ancak, evrimcilerin böyle bir sonuca ulaşmaları, onların ideolojik eğilimlerinden kaynaklanmaktadır. Ayrıntılı olarak incelendiğinde, bakterilerin antibiyotiklere direnç kazanmalarının evrime bir delil oluşturmayacağı açıkça ortaya çıkmaktadır. Bu gerçekleri madde madde sıralamak mümkündür:

1. Antibiyotik adı verilen maddelerin tamamı, daha önce doğada zaten mevcut olan mikroorganizmalardan elde edilmişir. Bu canlılar, farklı bakterileri parçalayıp öldürebilen maddeler üretmektedirler. Ancak bazı mikroorganizmalar bu tür antibiyotiklere karşı bünyenin savunma yapmasını sağlayan genlere sahiptirler. Yani o canlının savunma sistemi, antibiyotiğin içindeki öldürücü maddeye karşı hazırlıklıdır. Bu savunma mekanizması bilgisinin saklı olduğu gen paketi, bakteriler arasında özel bir yöntemle paylaşılabilmektedir. Mesela bir bakteri grip aşısına karşı bir silaha sahiptir. Bu bakteri, sahip olduğu silaha ait bilgiyi "plasmid" adı verilen ve bilgisayarla uğraşanların disket olarak düşünebilecekleri, paketler halinde, ortama bırakır. Bu bilgi, diğer bakteriler tarafından alınarak kendi bilgi bankalarına, yani DNA'larına monte edilir. Böylece farklı bakteriler, grip aşısına karşı aynı silahla donanmış olurlar. Bu işlem sırasında evrime delil olabilecek hiçbir aşama yoktur. Bakteri DNA'sı tesadüfi mutasyonlar geçirip yeni bir özellik kazanmamıştır. Direnç göstermesini sağlayacak bilgiye zaten ilk yaratıldığı günden itibaren sahiptir. Yapılan genetik araştırmalar sonucunda, yüz milyonlarca yıl önce yaşamış bakterilerle günümüzde yaşayan örnekleri arasında bir fark bulunmamış olması bunun önemli delillerindendir. Ancak bu bilgi gerektiği anda devreye girmektedir. Bu bilgiyi diğer bakterilerle paylaşıma açması da diğer bakterilerin tesadüfen evrimleştiklerine değil, bu bilginin kullanımı için yaratılmış olan mekanizmadaki tasarıma ve mükemmelliğe delildir.

2. Antibiyotiklere dirençli olan bakteriler, hayatta kalır ve direnç genine sahip olmayanlar ölürler. Böylece yeni bir tür ortaya çıkmış olmaz. Sadece dirençsiz bakteriler öldüğü için, direnç sahibi bakteriler çoğalmış olurlar. Bu ise evrimcilerin iddia ettikleri gibi yeni bir tür değil, aynı bakterinin bir çeşididir. Evrim teorisini savunanlar bu değişime mikro-evrim adını verirler ve bu küçük değişimin makro-evrim adı verilen geniş çaplı türleşmeye delil olduğunu iddia ederler. Ancak üstte verilen bilgilerden anlaşılacağı gibi, bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç genleri taşımaları ve bunları diğer bakterilere nakletmeleri, evrimsel bir mekanizma değildir. Bu yüzden evrimin delili olarak değerlendirilemezler. Bu durumun evrim olarak yorumlanması için meydana gelen değişimin, o canlının DNA'sına yeni bilgiler eklemesi gerekir. Halbuki bakteri bir değişim sonucu direnç kazanmaz. Bu direnç onda zaten mevcuttur.

3. Evrimcilerin faydalı mutasyon olarak gösterdikleri örneklerin tamamında, meydana gelen mutasyon o organizmanın bilgi kaybetmesine, yani zarar görmesine sebep olmuştur. Bu yüzden evrimciler DNA adlı bilgi bankasına faydalı bilgi ekleyen tesadüfi mutasyonlar konusunda büyük bir çıkmaza düşmüşlerdir.

Bakterilerin bu özelliklere sahip olmaları bilim adamlarını oldukça endişelendirmektedir. Son zamanlarda Stephen Hawking gibi bilim adamlarının çizdikleri kıyamet senaryolarında bakterilerin önemli bir yeri vardır. Özellikle hastalık kaynağı olan bakterilerin, gen transferi sayesinde farklı antibiyotiklere karşı direnç kazanmaları, ortaya süper bakterilerin çıkması ihtimalini artırmaktadır. Yaklaşık otuz yıldır yeni bir antibiyotik üretilmemiştir. Mevcut bakterilerin bir kısmı bu ilaçlara dirençlidir. Bu yüzden her yıl 5 milyon kişi etkisiz hale gelen antibiyotikler yüzünden ölmektedirler. İlaç firmaları gelecek on yıl boyunca yeni bir antibiyotik üretilmeyeceğini söylemektedirler. Diğer bir ifadeyle bu dönem içinde ortaya çıkacak dirençli bir süper mikroorganizma büyük felaketlere yol açabilecektir.

Evrimcilerin Bakteri Yanılgısı

Darwinistlere göre canlılığın oluşumu, tesadüfen meydana gelen hayali "ilk bakteri" sayesinde gerçekleşmiştir. Söz konusu "ilk bakterinin" henüz hiçbir canlılık belirtisi yokken, tamamen kontrolsüz bir ortamda aniden nefes almaya başladığını iddia edebilmek için ise onun "basit" olduğunu öne sürmek zorundadırlar. Bu "sözde basit canlı" çeşitli ortam ve şartlardan tesadüfen etkilenmeli, tesadüfen çeşitli değişimler yaşamalı, bazı mucizevi özellikleri –örneğin kendi besinini üretmeyi, mayoz bölünürken aniden mitoz çoğalmaya başlamayı– öğrenmeli ve şimdiki kapsamlı canlılığı oluşturmalıdır. Özetle, evrim teorisine göre canlılığın bir başlangıcının olabilmesi için canlılığı başlatacak "basit" bir hayali bakterinin de olması gerekmektedir. Aynı batıl inanca göre bütün canlılar, daha basit formlardan evrimleşmiş ve gittikçe daha kompleks bir hale gelmişlerdir. Canlıların sınıflandırılmasında (taksonomi) bu anlayış genel olarak hakim olmuştur. Ancak günümüzde, bilim dünyasında meydana gelen büyük ilerlemeler, bu anlayışı değiştirmeye ve evrim teorisinin kendi içinde sert eleştirilere uğramasına yol açmıştır. Ünlü evrimci Stephen Jay Gould bu anlayışı eleştirirken, temelinde yatan ırkçılığı da vurgulamaktadır. Bu anlayışa göre bütün canlıların en üstünü insan, insanların en üstünü ise, belirli bir ırk olarak görülmektedir:

İnsan-merkezcilik, genel taksonomiyi, bize yakın yaratıklar arasında ince; daha uzak ve "basit" organizmalar arasında çok kaba ayırımlar yapmaya yöneltmiştir. Bulunan her yeni diş yeni bir memeli türünü tanımlarken, bütün tek hücreli yaratıkları, toptan "ilkel" canlılar olarak adlandırırız.61

Hayatın "basit bir ilk bakteri" sayesinde başladığı iddiası kuşkusuz büyük bir aldatmacadır. Bu iddiayı öne sürenler, ilk önce canlılığın nasıl ortaya çıktığını açıklamak zorundadırlar. Ancak evrimci kaynaklar incelendiğinde hayatın nasıl ortaya çıktığı konusunda bilimsel bir bulguya rastlayamayız. Bilimsel kanıtların olmaması, çeşitli

tahminlerin ve hikayelerin kabul görmesine yol açmıştır. Evrim teorisinin temelinde yer alan maddeci anlayış bu hikayelerin şekillenmesinde de önemli rol almıştır.

Fosil kayıtlarına göre, tespit edilebilen ilk canlı bundan 3,5 milyar yıl önce yaşamış bir siyanobakteri fosilidir. 3,5 milyar yıl önce yaşamış bu bakteri günümüzde de yaşamaktadır ve hiçbir değişime uğramamıştır. Ancak evrimcileri asıl hayal kırıklığına uğratan şey siyanobakterinin bilinen en kompleks bakterilerden biri olmasıdır. Fotosentez gibi son derece kompleks bir tasarıma ve işlem yeteneğine sahip bu bakteri, günümüz bilim adamları tarafından kesinlikle basit bir canlı olarak görülmemektedir. Evrimci iddia işte bu noktada da büyük bir hezimete uğramaktadır. Fosil kayıtları 3,85 milyar yıl önce bakterilerin bugünkü özellikleriyle var olduklarını göstermektedir. Yapılan çalışmalara göre ise, dünyanın canlılığa müsait bir hale gelmesi de tam bu tarihlere rastlamaktadır.62 Yani bakterilerin, ilerki bölümlerde de bahsedilecek olan kompleks yapıları, evrim teorisinin öne sürdüğü gibi, imkansız tesadüflerle, yavaş yavaş, uzun bir deneme yanılma sürecinden sonra değil, üstün bir planın, belirli bir parçası olarak aniden ortaya çıkmışlardır.

Dahası, bir varlığın cansızken, aniden canlanması, o canlı "basit" bile olsa, hiçbir şekilde mümkün değildir. Yani hiçbir doğal mekanizma, cansız maddeden canlı madde üretecek güce sahip değildir. Su, toprak ve hava, milyarlarca yıl boyunca bir arada dursalar bile, ne canlılığı ne de o canlılığın sahip olduğu üstün tasarımı, planlayacak veya ortaya çıkartacak, akla ve bilince sahip değildirler. Bu açıdan incelendiğinde, basit olduğu iddia edilen bakterilerin hiç de evrimcilerin iddia ettikleri gibi basit canlılar olmadıkları ortaya çıkar. Bu gerçeği evrimcilerin, bir bakterinin kendi kendine oluşabilmesi ile ilgili yaptıkları ihtimal hesaplarında da açıkça görmek mümkündür:

Hoyle ve Wickramsinghe canlı bir bakterinin kendiliğinden meydana gelme ihtimalinin 1040.000'de 1 olduğunu hesaplamışlardır... Shapiro daha gerçekçi şartlara dayanarak hesaplamalar yapan Morowitz'den bahsetmektedir: 'Harold Morowitz tarafından daha gerçekçi bir hesap yapılmıştır... Morowitz tarafından hesaplanan karşılık, Hoyle'un ihtimallerini tamamen anlamsız hale getirir: 10100.000.000.000'de 1 ihtimal..63

Burada yapılan matematik hesabını daha yakından incelemek gerekmektedir. Önce 10 sayısının yanına yüz milyar sıfır getirmemiz ve bu inanılmaz sayı içinden tek bir ihtimali kabul etmemiz gerekir. Oysa matematikte 1050'de 1'den küçük ihtimaller "sıfır ihtimal" olarak kabul edilirler. Kısacası böyle bir olasılığın gerçekleşmesi imkansızdır.

Bütün bunların yanı sıra, mikro alemin en önemli öğelerinden biri olan bakteri, yapı ve işlev olarak da basit bir canlı olmadığını açıkça göstermektedir. Evrimcilerin bakteri gibi tek hücreli canlıları basit olarak görmeleri aslında sadece bağlı oldukları ideolojiden kaynaklanan bir zorunluluktur. İlk olarak şunu söylemek gerekir ki, bu canlıların her biri basit olmak şöyle dursun, birer tasarım harikasıdırlar. Üstlendikleri hayati görevleri yerine getirmek için böyle mükemmel bir yapıya sahip olmaları gerekir. Bu canlıların belirli bir görevi yerine getirmek için uzmanlaşmış yapıları vardır. Mesela

fotosentez yapan bakterileri ele alalım. Yeryüzünde hayatın devamı için gerekli olan oksijenin %70'ini bu canlılar üretir. Aynı zamanda bu canlılar, karbondioksidi kullanarak, başka türlü ortaya çıkması mümkün olmayan, besin kaynaklarını üretirler. Yani evrimcilerin basit dediği bu üstün tasarım sayesinde, hem oksijen üretilir, hem dünyadaki bütün besin zincirinin temeli ortaya çıkar, hem atmosferdeki zehirli karbondioksit oranı dengelenir, hem de bu canlıların çok hızlı ve büyük miktarda çoğalabilen sistemleri, kendilerini, birçok canlının hayatta kalmak için yediği besin haline getirir. Bütün bu özelliklerin yanı sıra, alg, plankton veya diatom gibi tek hücrelilerin, üstün teknoloji harikası olan bilgisayar "çip"lerine benzeyen yapıları, bu canlıların ilkel oldukları iddiasını gülünç hale getirmektedir.

Bakteriler sadece insanda değil, yeraltındaki bir termitten bir bitkinin kök tüylerine kadar tüm canlılıkta etkisini gösterir. Bu canlılar, yeryüzünün her yanına yayılmışlardır ve üstlendikleri görevleri milyarlarca yıldır her canlıda aynı kusursuzlukla yerine getirmektedirler. Bütün bunlar elbette tek bir gerçeğe işaret eder: Yaratılış.

Evrim teorisini savunanlar, aslında bu canlıların basit bir yapılarının olmadığını çok iyi bilirler. Bu nedenle, söz konusu mükemmel canlıların özelliklerine değinirken, sahip oldukları mekanizmaları açıklamaya çalışırken sürekli olarak bir çıkmaz ve tereddüt içindedirler. Mikroskobik bir canlının varlığını açıklamaktan aciz olan evrim gibi bir teorinin karşılaşmaktan çekindiği en büyük gerçeklerden biri işte budur. 20. yüzyılın gelişen bilim ve teknolojisi, elektron mikroskobu altında, evrim teorisi yalanını bir kez daha ortaya çıkaran yepyeni bir alemi tanıtmıştır. Darwinistlerin gittikçe uzayan soru zincirine böylelikle bir yenisi daha eklenmiştir. Evrimciler çözüm yolları araya dursunlar, bu canlılarda karşılaştığımız her özellik, Allah'ın gözle görünmeyen bir canlıda nasıl kusursuz bir sanat meydana getirdiğini keşfedebilmek ve bunu takdir edebilmek için bir yol olacaktır. Allah'ın bu kusursuz sanatı ve ilmi Kuran'da şu sözlerle ifade edilmektedir:

Hamd, göklerde ve yerde olanların tümü kendisine ait olan Allah'ındır; ahirette de hamd O'nundur. O, hüküm ve hikmet sahibidir, haber alandır. Yerin içine gireni, ondan çıkanı; gökten ineni ve oraya çıkanı bilir. O, esirgeyendir, bağışlayandır. (Sebe Suresi, 1-2)

VİRÜSLER

Virüs dediğimiz mikroskobik canlı, insan vücudunun en büyük düşmanıdır. Virüs, insan vücudundaki herhangi bir hücreyi kendisi için bir sığınak olarak kullanır, burada çoğalır ve kimi zaman insanın ölümüne yol açabilir. Bir virüs, proteinden bir kabuk ve kabuğun içinde kendisine ait bilgileri içeren genetik şifrelerden (DNA ve/veya RNA)

oluşur. Tek başına hayat belirtisi gösteren bir fonksiyonu veya organeli yoktur. Enerji üretebilecek veya protein sentezleyebilecek bir sistemi yoktur. Dolayısıyla bu önemli işlevleri yerine getirebilecek canlı bir hücrenin varlığına muhtaçtır. İşte bu nedenle bir virüs milyonlarca yıl hiç bozulmadan ve hiçbir hayat belirtisi göstermeden olduğu yerde kalabilir. Bu bekleme sırasında yapısında bir değişiklik olmaz veya bozulmaya uğramaz. Uzun süre bekledikten sonra bir organizma ile karşılaştığında hemen canlanır ve hareketlenir. Artık o, sanki planlar yapabilen, strateji geliştirebilen, akıl kullanan şuurlu bir canlıdır. Bu olağanüstü değişimin tek nedeni ise, Allah'ın canlıya hareketlenmesi gerektiğini ilham etmiş olması, ona hayat vermesidir. Kuşkusuz başka hiçbir güç, hiçbir ilim, hiçbir teknolojik mekanizma, bu olağanüstü şuurlu davranışlara sebep olamaz.

Bir virüs oldukça uzun bir süre cansız bir kristal halinde durur. Onu uyandırabilmek için tek gereken şey içine girip enfeksiyona uğratabileceği savunmasız bir hücrenin sıcaklığı ve nemidir. Bu hücrenin içine yerleştiğinde bazen bir saat içinde kendini 100 kez çoğaltabilir. Bazen kendi genetik yapısını değiştirerek bir yıl içinde 20 milyon insanı öldürecek kadar farklılaşabilir. Böylesine güçlü ve ölümcül etkilere sahip olan virüsler o kadar küçüktürler ki, 10^{18} tanesi (10'un yanına 18 sıfırın gelmesiyle oluşan sayı) bir pinpon topunun içini ancak doldurur. Eğer evrenin başlangıcından beri saniyede bir virüs pinpon topunun içine atılıyor olsa idi şu an ancak topun yarısı dolmuş olurdu. Tabii her virüsün büyüklüğü aynı değildir. Bazıları söz konusu virüslerden binlerce kez daha büyüktür, ama yine de bir pinpon topunu doldurmaları 30 milyon yılı gerektirir, diğerleri ise 80 kez daha küçüktürler ve topu 2 trilyon yılda bile dolduramazlar.[64]

Virüslerin yapılarını yakından incelediğimizde mükemmel tasarımlara sahip olduklarını görürüz. Virüs kabuğunu oluşturan moleküller, virüse adeta bir mücevher görünümü verirler. Her bir tür virüs kendine has geometrik dizaynıyla hayranlık uyandırıcı şekiller meydana getirir. Doğadaki bütün yapılarda olduğu gibi, virüs inşasında da belirli kurallar ve ölçüler söz konusudur. Virüslerin sahip olduğu bu tasarımın kuralları "kübik simetriyle" belirlenmiştir. Çeşitli bilim adamları bu mimari tasarımın kurallarını ve yapısını çözmek için uzun yıllar boyunca araştırmalar yapmışlardır. Bu geometri kuralları sonucu ortaya çıkan şekillere ikosahedron adı verilmektedir. Böyle örnek bir yapıda, eşkenar üçgenden oluşmuş 20 yüzey olacaktır.

Farklı virüsler, altıgen, beşgen gibi farklı geometrik şekilleri kullanarak, çok yüzeyli, simetrik dış kabuklara sahip olmaktadırlar. Bazı virüsler ise boru veya silindir şekline sahiptirler. Bu tür virüslerde ise sarmal simetrinin kuralları geçerlidir.

Yeni keşfedilen virüsleri, x ışını analiziyle ve diğer karmaşık metodlarla mikroskop altında incelemek bilimin 30 yılını almıştır. Bir başka deyişle, kendi yöntemleri ile tüm canlılığı etkisi altına alan, insanların kitle halinde ölümlerine yol açan, ama aslında yalnızca bir hücre zarı ve DNA'dan oluşan bu canlı, henüz geçtiğimiz yüzyılda keşfedilebilmiş ve o dönemden itibaren 30 yıl boyunca anlaşılmaya çalışılmıştır. Ancak bu aşamaya gelene kadar sayısız topluluk binlerce insanı ile, birbirinden farklı

şekillerde bu mikro canlıların öldürücü veya hastalık yapıcı etkisi altında kalmışlardır. Yani bu mikro canlı, insanların varlığından bile haberi olmadığı milyonlarca sene boyunca, birazdan detayları ile göreceğimiz aynı inanılmaz yöntemleri kullanmışlar ve aynı işbölümü ile hareket etmişlerdir. İşte bu, Allah'ın sonsuz ilminin bir tezahürüdür.

Virüs İnsan Vücuduna Nasıl Yerleşir?

Bir virüs, bir hücreye girerek onun çalışma düzenini kendisine hizmet etmeye yönelik olarak değiştirebilme yeteneğine sahip bir canlıdır. Hücrelerden birine girmeden önce virüs, ayakları ile söz konusu hücrenin kendisi için uygun olup olmadığını anlar. Eğer hücre uygunsa kendi DNA'sını ya da başka bir deyişle "kendisini" hücrenin içine boşaltır. Hücre, kendi içine giren bu yeni DNA'yı genellikle yadırgamaz. Dolayısıyla onun yabancı bir madde olduğunu anlamaz. Tespit edemediği bu yabancı maddeye karşı savaş da açamaz. Hücre, virüsün DNA'sını, DNA'nın hücrede bulunması gereken yere, yani doğruca çekirdeğin içine taşır. Virüs, burada hücrenin kendi DNA'sına karışır. Bu aşamadan sonra hücre protein ürettiğini sanarak bu yeni virüs DNA'sını çoğaltmaya başlayacaktır.

Hücre içinde gizlenen bu DNA molekülünü fark edebilmek gerçekten de zordur. Bu, 20 ciltlik bir ansiklopedinin herhangi bir yerine yerleştirilmiş yarım satırlık bir bilgiyi aramaya benzer. İşte bu nedenle hücre durup dinlenmeksizin bu virüsün üretimine devam edecektir.

Hücre hassas dengeler içinde, hassas işlemler gerçekleştiren bir organizmadır. Hassas yapısına dahil olan farklı bir DNA ile artık tüm düzeni bozulacaktır. O, yerine getirmesi gereken işlemleri kusursuzca yapmaya devam eder, ama ortaya çıkan sonuç vücudun tüm sistemini altüst eder. Eğer bozuklukların önemi azsa içlerinde virüs olan hücreler virüsün çekirdek kısmını kendi kromozomlarına eklerler ve farklı şekilde bölünmeye başlarlar. Bu, hücrenin kontrolsüz çoğalmasıdır ve söz konusu hücreler kısa bir süre sonra kanser hücrelerine dönüşürler.[65] Bu düzensizlik kimi zaman insanın hayatına malolabilir. Kimi zaman da virüsler, kendi varlıklarına dair herhangi bir belirti göstermeden insan hücresine yerleşir ve orada sessizce beklerler. Burada hiçbir faaliyette bulunmaz, kendilerini sezdirmeden günlerce, hatta yıllarca saklanırlar. Virüsün buradaki amacı, bağışıklık sisteminin zayıfladığı bir anı kollamaktır. Vücudun kendisine direnç gösteremeyeceği bir anda virüs, sinsi hareketini yapar ve hücre içindeki faaliyetini başlatır.

Asıl şaşırtıcı olan kendi DNA'sı dışında hiçbir yabancı maddeye geçiş izni vermeyen hücre gibi bir organelin nasıl bir virüsün oyununa gelebildiği, virüsün bunu hangi güç ve olanaklarla yapabildiğidir. Virüs, hücrenin içine girerek kendisine bir yer edinmekle kalmamakta, aynı zamanda hücrenin imkanlarını kullanarak üreyebilmektedir. Burada sergilenen şuurlu davranış bilim adamları tarafından hala anlaşılamamaktadır.

Hücre, içine giren virüsün etkisiyle ölüme doğru gider, ama parçalanmadan önceki son anına kadar tüm enerjisini içindeki bu yabancı madde için harcayacaktır. Nitekim hücre ölüp parçalandığında, artık üremiş ve son derece güçlenmiş olan virüs, diğer hücrelere doğru yayılır.

Bu istilanın hızı gerçekten de hayret vericidir. Kimi salgınlar, sadece insanları değil, kitleleri birkaç günde ortadan kaldıracak kadar güçlü virüslerin sayesinde meydana gelmiştir. Örneğin 1918 yılında ortaya çıkan bir grip salgını 20 milyondan fazla insanı, hastalığın belirtileri ilk ortaya çıktıktan sonraki saatler içinde öldürmüştür.[66]

Tek bir virüsün gerçekleştirdiği bu şuurlu olay üzerinde biraz durup düşünmek gerekir. Virüs adını verdiğimiz ve sadece bir dış kabuk ve DNA'dan ibaret olan canlı, milyonlarca sene sessiz kaldıktan sonra nereden emir alarak, başlama kararını nasıl ve ne zaman vererek hücre içine girmektedir? Adeta bir taş gibi cansızken, hücre içinde nasıl canlanmakta ve üreyebilmektedir? Cansız geçirdiği yıllar boyunca onun varlığını muhafaza eden unsur nedir? Dahası, bir virüs insan vücudundaki bir hücreye girerek tüm vücudu istila edebilecek bir bilgiye nasıl sahip olabilir? Bu bilgi söz konusu canlının neresinde saklıdır? Bu canlı bu bilgiyi nasıl kullanabilir?

Bu canlı, elbette böyle bir istilayı gerçekleştirecek bir beceriye ve akıl sistemine sahip olamaz. Onu, bütün bu işlemleri gerçekleştirebilmek için özel olarak Allah tasarlamış ve kusursuzca yaratmıştır. Bir ayette şöyle buyrulur:

Gerçekten, gece ile gündüzün art arda gelişinde ve Allah'ın göklerde ve yerde yarattığı şeylerde korkup-sakınan bir topluluk için elbette ayetler vardır. (Yunus Suresi, 6)

Virüsler Çok Çeşitlidirler

Virüs genetik yapıya sahip bir organizmadır, ama sahip olduğu genetik bilgiyi kendi kendine çalıştırma kapasitesi yoktur. İşte bu nedenle tek başınayken "canlı" özelliğine sahip değildir. Canlı kategorisine bile çeşitli koşullar altında kabul edebildiğimiz bu organizmanın gen yapısı ise inanılmaz bir çeşitlilik gösterir. Bir virüs oldukça fazla sayıda harfin biraraya getirdiği bir genoma, yani bir DNA yapısına sahiptir. Daha ilginç olan bir başka özelliği ise, her virüs genomunun benzersiz olarak "tek" olmasıdır.

Virüsler boylarına göre çeşitli harf sıralamalarına sahiptirler. Örneğin Hepatit B virüsü 3200 nükleotidden, yani harften oluşmaktadır. HIV virüsünün ise nükleotid sayısı 10.000'dir. Uçuk meydana getiren Herpes gibi daha büyük virüslerin ise DNA'larını oluşturan nükleotid sayısı yaklaşık 100.000 civarındadır. Büyüklüğü ancak mikron ile ifade edilen bu canlı sahip olduğu yegane organeli olan DNA'sında saklı olan bu harfler sayesinde üreyebilmekte, farklı bir hücreye girerek yaşaması gerektiğini öğrenmektedir. Virüsün sahip olduğu tüm özellikler DNA'sında saklı olan bu şifrelere sığdırılmıştır.

Üstün becerileri sayesinde virüsler, çok kısa bir zaman içinde kendi genetik niteliklerini değiştirebilme özelliğine de sahiptirler. Aynı hastalık, virüslerin nitelik değiştirmeleri sonucunda farklı biçimlerde kendisini gösterebilmekte ve söz konusu ani değişiklikler nedeni ile bu hastalıklara karşı bir tedbir alınamamaktadır.

Tedbir alınamamasının nedeni, virüsün yeni hali ile kendisini sezdirmeden hücreye sızabilmesinden ileri gelmektedir. Normal şartlarda daha önce ortaya çıkmış olan virüsleri vücudun tanımasını sağlayan ve virüslere karşı tek önlem gibi görünen aşılar, virüsün kendisini değiştirmesi sonucunda etkisiz kalmaktadır. Aşı ile vücuda tanıtılmış olan bir virüs, vücuda hastalık yapmak üzere girdiğinde savunma sistemi tarafından "düşman" olarak algılanmakta ve daha başlangıç aşamasında yok edilmektedir. Aşılar, aynı hastalığı yapan fakat kendi genini değiştirmiş olan yeni virüsü tanıyamamaktadır. Nitekim grip hastalığı için geliştirilmiş bir aşı bir sonraki sene hiçbir işe yaramaz, çünkü gribe neden olan virüs her sene yeni bir şekle girmektedir. Bu durum AIDS'e yol açan HIV virüsü için de geçerlidir kuşkusuz. Ancak HIV virüsü kendisini o kadar hızlı yeniler ki, üretilen aşının ömrü 1 günü dahi tamamlayamamaktadır.

Burada virüsün sahip olduğu üstün ve akılcı yeteneği görmemek mümkün değildir. Bir virüsün üreme ve kendisini değişikliğe uğratma hızı o kadar yüksektir ki, bu mikroskobik canlı söz konusu özellikleri ile insan aklına ve teknolojisine üstün gelmektedir. Orta hızdaki bir virüs günde 10.000 yavru virüs üretebilir. Eğer ilk gün tek bir virüse sahipseniz, ikinci gün 10.000, sonra 10.000x10.000, daha sonra 10.000x10.000x10.000, yani 1000 milyar virüse sahip olursunuz. Örneğin HIV virüsü vücuda girdiğinde mevcut virüslerin yarısından fazlası savunma sistemince 5 günden kısa sürede yok edilmektedir. Ancak aynı süreç içersinde bir o kadar da yeni virüsler ortaya çıkar. İçlerinden en az biri bağışıklık sistemince tanındığında diğerleri farklılaşacaktır. Organizmanın saldırılarına karşı ayakta kalacak ve gelecek virüs popülasyonunun ilk elemanı olacaktır.

Evrim teorisi açısından bakıldığında virüs, cevapsız sorulara bir yenisini eklemektedir. Hayali evrim ağacında virüsün hayali bir yeri vardır. Fosili olmayan bu organizmaların ne zaman ve nasıl ortaya çıktığı bilinmemekte sadece evrim senaryolarında tahmini olarak yer almaktadır. Evrimcileri sıkıntıya sokan konuların başında, virüsün kompleks yapısı gelmektedir. Gerçekten de evrimciler virüsleri bakteri gibi ilkel bir tek hücreli olarak sınıflamak niyetindedirler, ancak bakteriler ve virüsler birbirinden çok farklı yapılara sahiptirler. Bakterilerin büyük bir kısmı hücre içinde serbestçe yüzen dairesel kromozomlara sahipken, içine virüslerin ve insanın da dahil olduğu ökaryot hücrelerde çubuk şeklindeki kromozomlar çekirdeğin içinde korunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında virüs, özellikle de pox (frengi) grubu virüsler, bakterilerin dahil olduğu prokaryotlardan çok ökaryotlara yakındır. Ayrıca virüsün yapısını oluşturan DNA ve RNA paketleri bakterilerle tamamen farklı yapılar sergilerler.

Böylesine bir farklılaşmayı meydana getiren ve onlara bu yeteneği veren güç nedir?

Bu soruyu evrim ile açıklamaya çalışan insanlar daima çelişkiler içinde kalacaklardır. Sorunun, "farklı işleyen evrim mekanizmalarından" kaynaklandığını iddia edecek ve teoriler öne sürmeye devam edeceklerdir. Karşılarındaki bu akıllı tasarımın farkında oldukları halde onu inkar edeceklerdir. İnkar ettikçe bu ve bunun gibi sorular daha da yığılacak ve Darwinistler çaresizce yalanlar aramaya ve teoriler üretmeye devam edeceklerdir. Ömürlerini bu amaç uğruna harcamış olan tüm evrimciler gibi yeni iddiaların sahipleri de hiçbir çözüme ulaşamamış olarak ömürlerini tamamlayacak, şimdiye dek ortaya atılmış tüm evrimci iddialar gibi yeni iddialar da desteksiz ve delilsiz kalacaktır. Sonuçta, kimi Darwin'den beri varolan kuralların hiçbir sonuç getirmediğini ve gerçeklere karşı direnmenin mantıksızlığını anlayacak, kimisi de ömrünü yalanlar üzerine kurulu bir teori için harcamakta sakınca görmeyecektir. Kuşkusuz, insanın 100 trilyon hücresinin tek bir tanesine benzersiz yöntemlerle girmeyi başaran, son derece küçük bir canlı olmasına rağmen koskoca bir insanın, hatta kitlelerin ölümüne sebep olan bir virüs, Allah'ın çok büyük bir mucizesidir. Allah'ın sonsuz aklını görebilmemiz için yaratılmıştır. Allah'ın dilemesiyle, insanın gözle görülmeyen bir virüse karşı nasıl aciz kalabileceğine şahit olması için var edilmiştir. Yeryüzündeki tüm mükemmel eserler gibi, bu canlı da bu eserin yaratıcısının gücünü ilan etmektedir. İnsanlar kabul etse de, etmese de bu mutlak olan bir gerçektir. Allah bu konuda şöyle buyurmaktadır:

Ben gerçekten, benim de Rabbim, sizin de Rabbiniz olan Allah'a tevekkül ettim. O'nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur. Muhakkak benim Rabbim, dosdoğru bir yol üzerinedir (dosdoğru yolda olanı korumaktadır.)" (Hud Suresi, 56)

ALGLER: OKSİJEN SAĞLAYAN MUCİZEVİ TEK HÜCRELİLER

Bazı canlılar içlerinde halkalar bulunan pigmentlere sahiptirler. Bu halkanın özelliği etrafındaki elektronların serbestçe hareket edebiliyor olmasıdır. İşte bu nedenle söz konusu halka kolaylıkla elektron kazanabilir veya kaybedebilir. Dolayısıyla bu halka etrafındaki ışığı ve enerjiyi hemen yakalayabilir. Yeryüzüne gelen güneş ışığı da bu pigmentin kendisine çekebildiği enerjilerden biridir. Güneşin enerjisini yakalayan ve kendi bünyesine alabilen bu pigmente "klorofil" deriz. Eğer bir canlı "klorofile" sahipse, bu canlı "fotosentez" yapabilir.

Fotosentezi ne insanlar ne de hayvanlar gerçekleştirebilirler. Bu canlılar, klorofilden yoksundurlar. Bu işlem, laboratuvarlarda da yapay olarak gerçekleştirilemez. Klorofilde meydana gelen işlemler ve bu pigmentin sahip olduğu mekanizma son derece karmaşıktır ve henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Yeryüzünde yeşil bitkilerin dışında, sadece daha önce değindiğimiz fotosentetik bakteri ve birazdan inceleyeceğimiz algler fotosentez yapabilirler. Bu mikroskobik canlılar, fotosentez işlemi ile kendi enerjilerini karşılarken yeryüzünün de büyük bir gereksinimine cevap verirler. %30 oranında karbondioksit gazını içlerine çeker ve gezegenin %70'lik oksijen ihtiyacını karşılarlar. Ayrıca canlı türlerinin %70'i için besin sağlarlar.[67] Bu canlılar, sadece fotosentez yapabilecekleri bir mekanizmaya değil, bedenlerine aldıkları güneş ışığını vücutlarının ışık göremeyen kısımlarına taşımalarını sağlayan özel bölmelere ve mekanizmalara da sahiptirler.[68]

Bu mikro canlıların insanlardaki gibi bir beyni yoktur, insanlar gibi düşünemez ve akıl kullanamazlar. Bedenleri ancak mikroskop altında görülebilen tek veya biraraya gelmiş birkaç hücreden ibarettir. Ancak bünyelerinde kendileri için yaratılmış olan mikroskobik bir fabrika ile ekolojik sistemin en önemli gereksinimlerini karşılarlar; oksijen ve besin. Şimdi mikro dünyanın bu kapsamlı işlevlere sahip elemanlarından en önemlisini, yani algleri daha yakından inceleyelim:

Algler sığ sularda yaygın olarak bulunan organizmalardır ve sıcak su kaynaklarından buz ve kar yüzeylerine kadar güneş ışığı gören her su yüzeyinde yaşayabilirler. Alg hücresi, renkli ve renksiz kısım olarak iki bölümden oluşur. Renksiz kısımda DNA ve bazı alglerde çekirdek bulunurken, bu bölümü çevreleyen renkli kısımda RNA ve renk veren çeşitli pigmentler bulunmaktadır.

Özel alg grupları içerdikleri pigment türü, hücre duvarları ve hareketliliklerine göre birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Algler, klorofil içeren yeşil veya mavi-yeşil renkte ya da kahverengi ve kırmızı olabilmektedirler. Kahverengi ve kırmızı olanlar yalnızca klorofil içermez, ayrıca yeşil rengi gizleyen karoten gibi pigmentleri de içerirler.[69] Algler ince ve katı bir hücre zarına sahiptirler. Bazı algler flagella adı verilen tüycüklerle hareket ederler. Hücrenin içinde kompleks bir çekirdek bulunmaktadır.

Klorofil ise fotosentezin ışık reaksiyonlarını gerçekleştiren özel bir zar ile çevrilmiş, daha doğrusu korunmuş durumdadır.

Alglerin fotosentez dışında gerçekleştirdiği diğer önemli işlerden bir tanesi, içinde bulundukları suyun organik maddelerini büyük miktarda artırmalarıdır. Bu yolla suda yaşayan organizmaların besinlerini artırmaktadırlar. Dolayısıyla alglerin bulunduğu sular son derece verimli ve diğer canlıların yaşaması için oldukça elverişlidir. Algler aynı zamanda suların yenilenmesi açısından da temizleyici bir rol oynarlar. Doldurucu, hatta yapıcı özelliklere sahip olanlar, kıyı ve diplerin biçimini ve niteliğini değiştirirler. Suda yaşayan hayvanlara besin olur, onlar için besin üretir ve bu yönleriyle okyanus ortamında beslenme zincirinin temelini oluştururlar.

Bazı algler temel enerji olarak ışık ve CO_2 kullanırlar. Kimileri ise basit organik maddelerden karmaşık organik maddeler üreterek bunlarla beslenirler. Alglerin kullandıkları ve ürettikleri enerjinin miktarını anlayabilmek için şu örneği verebiliriz. Atlantik Okyanusu'ndaki günlük enerji zincirinde, bir yaz gününde okyanus yüzeyine güneşten ulaşan enerji miktarı 2 milyar kaloridir. Bu enerjinin %99.5 yansıtılır ve dağıtılırken sadece %0.5'lik bir oran 1.670.000 gr. besin üretmek amacıyla tek hücreli algler tarafından kullanılır. Algler bunun %32'sini karbondioksit olarak alır, %8'ini ise organik madde olarak eritir ve dışarı atarlar.[70] %8'lik oran, gezegenin ihtiyacı olan organik madde miktarıdır. Söz konusu döngü ile bu organik madde diğer canlılara iletilmiş olur.

Algler özellikleri bakımından da çok yönlü olarak kullanılmaktadır. Çeşitli yiyeceklerin, ilaçların ve diğer endüstriyel ürünlerin kullanımında doğrudan kullanıldıkları gibi, çeşitli ürünlerin yapımında da çok önemli bir etkendirler. Bu ürünler, çeşitli yiyeceklerin, tıbbi ve kozmetik ürünlerinin yapımında da kullanılmaktadır.[71] Allah, bu küçük canlıyı, pek çok faydaya vesile kılmıştır. Elbette bu, üstün güç sahibi yüce yaratıcımız olan Allah'ın büyüklüğünün bir başka önemli delilidir.

Alglerin İklimi Sabit Tutma Özellikleri Vardır

Alglerin büyük bir bölümü dimetilsülfit (DMS) adı verilen bir gaz üretir. Bu gaz, daha önce de kısaca belirttiğimiz gibi, denizin hemen üstündeki havada oksijenle reaksiyona girerek katı taneciklere dönüşür. Böylelikle bulutlar meydana gelir. Başka bir deyişle, algler kendi bulundukları bölgelerde bulutların oluşumundan da sorumludurlar. Bu bulutlar da güneşten gelen radyasyonu geri yansıtarak gezegeni olması gerekenden daha soğuk, yani şimdiki ısısında tutar. Dolayısıyla algler, gezegenin ısısını dengeleyecek kadar etkili ve önemli bir özelliğe sahiptirler.

Kuşkusuz evrimci biyologların böyle bir sistemi anlamaları ve evrim ile açıklamaları mümkün değildir. Evrenin hiçbir safhasında meydana gelmemiş olan ve

yalnızca bir aldatmaca ve hayalden ibaret olan evrim, tek hücreli bir canlının atmosfer şartlarını ve yeryüzünün ısısını etkilemesini de açıklayamaz. Üstelik bu canlının söz konusu sistemi gerçekleştirirken kullandığı mekanizma evrimcileri daha da düşündürecek türdendir.

Atmosfer ısınmaya başladığında alglerin aktivitesi artar ve DMS, yani dimetilsülfit gazı üretmeye başlarlar. Alglerin bu maddeyi nasıl ve neden ürettikleri henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Bir görüşe göre DMS hücrenin salgıladığı bir atık maddedir. Diğer bir iddiaya göre de hücreler zarar gördüklerinde düşmanlarına karşı korunmak için toksik, yani zehirli bir asit salgılamaktadırlar. Virüs veya planktonların saldırılarına uğrayan bir alg işte bu nedenle büyük miktarda DMS salgılar. Bu hipotez doğrulansa da bir algin bu maddeyi neden bazı zamanlarda fazla miktarda bazı zamanlarda da az miktarda salgılandığı henüz anlaşılamamıştır. Bu canlının söz konusu maddeyi salgılaması, daha çok ihtiyaca yönelik olmaktadır. Algler sıcaklığa göre üretim miktarını değiştirmektedirler. Hedef, yeryüzünün soğutulması olduğundan algler, DMS üretimini tropik bölgelerde daha fazla, daha soğuk bölgelerde daha az yapmaktadırlar.

Bu organizmalar olmasaydı Dünya çok daha sıcak bir yer olacaktı. Nitekim söz konusu üretim sonucunda gezegenimizde 40^0C'ye varan bir soğuma meydana gelmektedir. Bu soğuma alglerin de işine yarar. Eğer soğuma olmazsa, iyice ısınan okyanusun üst katmanları soğuk olan alt katmandan ayrılacak ve böylece yüzeyde bulunan alglerin derinlerdeki besinlere ulaşması imkansız olacaktır. İşte bu nedenle algler antifiriz etkisi gösteren bu maddeyi salgılarlar. İlginç olan, tropik okyanuslarda yaşayan bu canlıların neden antifiriz üretmeye ihtiyaç duyduklarıdır. Bu sorunun cevabı, organizmanın bu işlemden başka faydalar da edindiğini gösterir:

Algler antifiriz üretmeye ihtiyaç duyarlar, çünkü ürettikleri bu madde ile suyun buharlaşmasını sağlayarak havaya geçebilirler. Alglerin havaya geçip atmosferin üst bölgelerine çıkabilmesi ise uzak bölgelere yayılmalarına yardımcı olmaktadır. Hava akımları, bu küçük canlıların tüm gezegeni dolaşabilmeleri için oldukça etkili bir yoldur. Gökyüzünün bu canlılarla dolu olması işte bu yüzden hiç de şaşırtıcı değildir. Yeryüzünün hemen üzerindeki hava katmanında, çeşitli türlerden, metreküpte 10,000 kadar mikroorganizma tespit edilmiştir. Atmosferde 50 km. yüksekliğe kadar, alglerle aynı yöntemi kullanan canlı bakteri ve mantar çeşitleri bulunmaktadır. Bu canlılar, yeryüzündeki alglerin fotosentez işlemlerini hızlandırırlar. Fotosentez sonucu su yüzeyi ısınır ve bu durum su yüzeyinde kabarcıkların oluşmasını sağlar. Algler ise, adeta bir sonraki aşamada kabarcıkların patlayacağını ve böylelikle havaya ulaşabileceklerini bilircesine kabarcığın üzerindeki yerlerini alırlar. Patlayan kabarcık, alglerin planlarını gerçekleştirir. Artık sudan ayrılmış ve rahatça hareket edebilecekleri havanın içine geçebilmişlerdir.

DMS oluşurken çevresine ısı şeklinde enerji yayar. Bu enerji çevredeki havayı ısıtır ve ısınan hava yükselir. Alttaki hava, oluşan akımla yukarı çekilir ve bulutları oluşturur. Böylelikle su yüzeyindeki algler hava akımı ile yukarı çıkar ve yayılmak için yükselen

hava hareketlerinin meydana getirdiği rüzgarı kullanırlar. Havaya yayılan alglerin büyük çoğunluğunun kırmızı olması başka bir önemli noktadır. Kırmızı renk, atmosferin üst katmanlarına çıktıklarında onları morötesi ışınlara karşı korumaktadır.[72]

Anlattığımız bütün bu sistem, böylesine küçük bir canlının gezegenimiz etrafına yayılabilmek için her türlü gereksinime ve mekanizmaya sahip olduğunu açıkça göstermektedir. Bir canlının atmosferin ısısını etkileyebilecek güçteki özel bir gazı üretmesi ve bununla dünyayı, tüm canlıların yaşamasına olanak verecek ortalama bir ısıda tutabilmesi özel bir dizayn ve planlamanın varolduğunun açık bir kanıtıdır. Üstelik hayret verici olan, herşeyin gazın üretiminden ibaret olmaması, bu gazın özel şekillerde üst katmanlara çıkabilmesi, bulutun oluşumuna sebep olması ve daha da önemlisi bu işlemlerin bir mikro canlının işine yarıyor olmasıdır. Daha önce belirttiğimiz gibi, evrimciler meydana gelen bu olaylar karşısında şaşkındırlar. Bu doğaldır, çünkü bir mikro canlının organize bir şekilde tüm dünyanın ekosistemini etkisi altına alması evrimin basit ve hayali mekanizmalarını tümüyle saf dışı bırakacak çok önemli bir delildir.

Özel Bir Alg Türü: Diatomlar

Diatomlar, genellikle suda yaşayan ve fotosentez yapma özelliğine sahip olan alglerdir. Bu canlılar okyanuslardaki canlı organizmaların %90'ını meydana getirirler. Aynı zamanda tatlı suda yaşayan diatom türleri de bulunmaktadır.

Diatomlar çift kabuğa sahiptirler. Kabukları silisyum içerdiğinden serttir. Bu nedenle muntazam ve oldukça güzel düzenlenmiş şekilleri vardır. Vücutları ortadan geçen bir hatla son derece simetrik bir şekilde ikiye bölünmüştür. Simetrik bölmelerin her ikisinde de yine birbiri ile simetrik muntazam şekiller bulunmaktadır. Sahip oldukları simetri, kusursuz bir geometri sergiler ve üstün bir tasarım harikasıdır. Birbirinden farklı şekilleri büyük itina ile hesaplanmış oranlara sahiptir ve bu canlıların üstün bir tasarımcının benzersiz bir eseri olduğunu açıkça göstermektedir. Diatomlar bu yönleri ile mikroorganizmalar içinde en kusursuz ve en simetrik yapıya sahip olan, birer sanat eseridirler.

10.000 yaşayan ve 15.000 kadar da soyu tükenmiş diatom türü tanımlanmıştır. Bunlar ve diğer fotosentetik algler tropik okyanusların besin zincirlerini oluşturmaktadır. Her yıl 130.000 tonluk organik karbonun, yani canlıların ihtiyacı olan temel besin maddesinin üretilmesinden sorumludurlar. Bu üretim, dünya ekolojisi için oldukça önemlidir. Diatomlar, yaptıkları fotosentez işlemi ile karbondioksitin de en önemli tüketicilerindendir.

Dünyanın ekolojisine katkıda bulunan, fotosentez yaparak kendi besinini üreten ve aynı zamanda oksijen üretimini sağlayan bu canlının yaklaşık 25 mikron büyüklüğünde mikroskobik bir canlı olduğunu hatırlatmakta yarar vardır. Bu mikro canlının sağladığı diğer faydaları ise şöyle özetleyebiliriz. Diatomlar pek çok balık ve balina gibi suda yaşayan canlılar için önemli bir besin kaynağı oluşturmaktadır. Aynı zamanda balık

yağında bulunan D vitaminini de sağlamakla sorumludurlar. Allah bu küçük canlıyı balığa rızık olarak yaratmış, ardından onu balığa ve balığı besin olarak kullanan insana yararlı hale getirmiştir. Bilindiği gibi, balık yağı insanın gelişimi için oldukça değerli bir besindir.

Bunların yanı sıra diatomlar endüstriyel olarak da kullanılmakta ve çeşitli maddelerin filtre edilmesini ve yalıtılmasını sağlamaktadırlar. Bu canlılar özellikle silis, nitrat ve fosfatın canlılar için kullanılabilir hale gelmesinde de son derece etkilidirler. Hatta belirli şartlar altında kirli su kaynaklarının saf hale getirilmesini de sağlayabilmektedirler.[73]

Bu işlemlerin pek çoğu günümüzün laboratuvar şartlarında bile gerçekleştirilemezken, bir hücre zarı ve kloroplasttan ibaret olan tek hücreli bir canlının adeta bir kimya laboratuvarı gibi çalışması elbette onun kendi becerisi değildir. Onun, dışarıdaki karbondioksitten, ürettiği oksijenden, karbonun canlılar için öneminden, balık yağındaki D vitamininden haberi bile yoktur. O, sadece üstün özellikleriyle kendisine yüklenmiş görevleri yerine getirir. İşte bu nedenle ilhamla hareket eder. Ona bu ilhamı veren, onu yaratan, onu canlılığın varlığı için gerekli kılan üstün güç, yeri göğü ve bunların içinde bulunan her şeyi "Ol" emri ile yaratan Allah'tır.

Onu istediğimizde herhangi bir şey için sözümüz, ona yalnızca "Ol" demekten ibarettir; o da hemen oluverir. (Nahl Suresi, 40)

Algler Diğer Canlılar İle Ortak Yaşam İçindedirler

Mercanlar Algler Sayesinde Varlıklarını Sürdürürler

Mercanlar yaşamlarını sürdürebilmek için alglerle ortak bir yaşam sürerler. Mercanların üzerine yerleşen tek hücreli algler mercanlara sahip oldukları güzel renkleri verirken, aynı zamanda onların beslenmelerini de sağlarlar. Algler, mercan kayalarının gelişimi için gerekli kireç oluşumunu hızlandırmakta ve aynı zamanda bu canlıların üst yüzeylerini tuzlu suyun aşındırıcı özelliğine karşı korumaktadır.

Mercanla alglerin meydana getirdiği bu ortak yaşamın en belirgin şekli Kızıldeniz'de görülmektedir. Kızıldeniz'e rengini veren güzel mercanların tüm fonksiyon ve faaliyetleri bu ortak yaşamın bir sonucu olarak meydana gelir. İki çöl arasında bulunan Kızıldeniz son derece verimsiz bir bölgedir. İklimi kuru olduğu gibi bu denizi besleyen hiçbir nehir veya tatlı su kaynağı yoktur. Dolayısıyla bu deniz, bir oksijen veya nitrojen kaynağına sahip değildir. Normal şartlarda Kızıldeniz'in verimsiz ve içinde fazla canlı barındırmayan bir deniz olması beklenmektedir. Oysa mercanlar bu verimsiz ortamda rahatlıkla yaşarlar. Mercanların bu denizde başlattıkları yaşam, başka canlıların da yaşamalarına olanak vermektedir.

Hiçbir yerden hayat kaynağı olmayan bu suyun içinde mercanların yaşamalarını sağlayan tek unsur yeşil alglerdir. Mercan kendi bedeni içinde alge barınacak bir yer verir ve alg de yaptığı fotosentez sayesinde mercana besin ve enerji sağlar. Mercanlar

alglerin enerji kaynakları olan güneş ışığına ulaşabilmeleri için her türlü yöntemi denerler. Bunun için mercanlar genellikle gündüz içlerine kapanırlar ve dışarıda sadece iskeletlerinin kalmasını sağlarlar. Bu şekilde algin rahatlıkla ulaşabildiği güneş ışığı, fotosentez işlemini gerçekleştirmesini sağlayacaktır. Böylelikle mercan da, ihtiyacı olan besine ulaşmış olacaktır.

Mercan, tüm besin gereksinimini kendine özgü bir sistem ile alır. Bu canlılar kendi hücrelerinden alglerin derilerini zayıflatan hazmettirici bir çözelti salgılarlar. Bu yöntem ile algler tarafından fotosentezlenmiş tüm besinlerin %80'i dışarı çıkar ve mercanın kendi hücrelerine girer.[74] Mercanın izlediği bu yöntem aslında son derece şuurludur. Mercan, algin kendisi için son derece değerli bir besin kaynağı olduğunu bilmektedir. İşte bu nedenle kendi ihtiyacı olan besini elde etmek için eritici madde salgılarken, algin tümüyle ölmesine izin vermez. Salgılanan miktar sadece istenen enerjinin açığa çıkmasına yardımcı olacak kadardır.

Alglerin meydana getirdiği fotosentez işlemi aynı zamanda suyu oksijen bakımından da zenginleştirir. Oksijen ile zenginleşen su, canlılık zincirini de genişletir. Hayvanların artıkları ve bakteriler sayesinde nitrojen seviyesi de artar. Bu da verimliliğin ve canlılığın artışı demektir. İşte Kızıldeniz içinde bir yaşamın var olmasının nedeni budur.

Bu ilişkiden elbette alglerin de faydalandıkları yönler vardır. Mercanlar normal şartlarda CO_2 ve amonyak salgılarlar. Bu maddeler algler için mükemmel bir besin ve gübre kaynağıdır. Aynı zamanda alg, yaşamak için nitrat ve fosfata da ihtiyaç duymaktadır. Bu maddeler de mercanların atıklarında bulunan maddelerdir.[75] Mercanların atıkları vardır, çünkü bilindiği gibi mercan bir bitki değil, bir hayvandır. Dolayısıyla mercanın dokularında alglerin yaşayabilmesi için gerekli olan tüm hammaddeler bulunmaktadır. Yani alg, içinde yaşadığı bu canlı sayesinde besinini hiç çaba harcamadan elde eder. Ayrıca artık düşmanlarından korunacağı bir sığınağa da sahiptir.

Mercanın, alge güneş ışığı sağlamak için geliştirdiği yöntemler ise benzersiz bir aklı sergilemektedir. Mercanlar genellikle deniz içinde güneş ışığının yoğun olduğu yerlerde ve özellikle de sığ sularda biraraya gelirler. Güneş ışığının daha az olduğu derin sularda ise yatay olarak serilir ve bulundukları ortamdan en fazla ışık elde edebilecekleri şekle girerler. Böylelikle mercanlar için hayat kaynağı olan algler, en önemli enerji kaynağına ulaşmış olur. Bütün bunlara bakarak mercanın algi çok iyi tanıdığı ve nelere ihtiyacı olduğunu bildiği izlenimi ediniriz. Oysa bahsettiğimiz canlılar, herhangi bir deniz hayvanı olan mercan, diğeri de tek hücreli bir mikroorganizma olan algdir. Eğer birbirlerini tanıdıklarını iddia edersek, bu canlıların şuurlu davrandıklarını iddia ediyoruz demektir. Bu elbette mümkün değildir. Bir algin tüm enerjisini güneşten alarak beslendiğini bilmesi bir mercan için kuşkusuz imkansızdır. Dahası mercanın, bu özelliği kendi yararına kullanmayı düşünmesi elbette ki mümkün değildir. Bütün bunlar bir yana mercanın, daha çok fayda elde edebilmek için algin zarını eritmeyi akletmesi,

algin güneşten daha fazla faydalanabilmesi için su içinde özel bir yer belirlemesi normal şartlarda olanaksızdır. Oysa bu iki canlı söz konusu ortaklığı yaşar ve birbirlerini gayet iyi tanırlar. Bu durumda imkansızın gerçekleştiğini ve ikisinin de şuurlu davrandığını iddia etmemiz gerekir. Kuşkusuz kimse böyle bir iddia ile ortaya çıkamayacaktır. Bu durumda tekrar Allah'ın sonsuz aklının tecellilerini gördüğümüzü ve tekrar, tesadüfen oluşumun ne kadar büyük bir aldatmaca olduğunu da anlarız.

Alglerin mercanlara sağladığı faydalar bunlarla da sınırlı değildir. Algler, yöntemi henüz belirlenememiş olmakla birlikte mercanların iskeletini oluşturmakta ve bu iskeletin büyümesini sağlamaktadırlar. Bu önemli bir yardımdır, çünkü mercanlar, ancak kendi iskeletlerini oluşturmak ve büyütebilmek şartıyla yaşayabilirler. Algler bununla da kalmaz hem kendilerini hem de içinde yaşadıkları bu canlıları zararlı olan ultraviyole ışınlardan korumak amacıyla yüksek faktörlü güneş kremi etkisi gösteren kimyasal bir madde üretirler. Özellikle gelen ışınların çok güçlü olduğu tropikal bölgelerde salgılandığı için bu madde büyük bir önem taşımaktadır.[76] Küçücük bir alg hücresi, sıcağın zararlı etkilerini adeta tahmin edercesine bir tedbir almaya karar vermektedir. Üstelik bunu yapabilmek için kimyasal yöntemler kullanır. Bütün bu yönleriyle baktığımızda detaylarını anlattığımız bu ortak yaşam, dünyadaki en iyi ve en gelişmiş simbiyozdur.

Maksimum 29 derecelik sıcaklıkta yaşayabilen mercanlar, suyun sıcaklığının 34 dereceye çıkmasından rahatsız olduklarında bir reaksiyon gösterir ve algleri üzerlerinden atarlar. Bu tepkileri mercanları ölüme götüren ilk adımdır. Bundan sonra boşalan mercan katmanlarına süngerler ve yabancı algler yerleşirler. Ortak bir yaşam sürdükleri mercanlardan ayrılan algler, mercanların sahip olduğu güzel renkleri de alır götürürler. Sonuçta mercanların rengi yeşil ve kahverengiye dönüşür. Yabancı maddelerle kaplanmış, gözalıcı rengini kaybetmiş olan mercanlar, alglerin koruyucu özelliklerinden de mahrum kalmışlardır. Tuzlu suyun aşındırıcı etkilerine artık açıktırlar. Mercanlardan geriye sadece kireç ve inorganik albuminler kalır. Geçen yıllar ve suyun hareketi ile bunlar da erozyona uğrayarak kuma dönüşür. Isı artışı 4 hafta sürerse, mercanların yaşamaları için gerekli algleri bulmaları ve dolayısıyla yaşayabilmeleri imkansız hale gelir.[77]

Algler Denizanalarına Yaşam Sağlar

Bazı bölgelerde denizler veya denizin bir bölümünün meydana getirdiği su birikintileri, besin yönünden oldukça fakirdir. Tıpkı mercanlar gibi böyle bölgelerde yaşayan denizanaları da ihtiyaç duydukları besini adeta nereden bulacaklarını bilircesine, hemen bünyelerine alacakları bir alg ararlar. Denizanaları normal şartlarda bulundukları sularda dokungaçları sayesinde küçük balıkları ve diğer hayvanları yakalayarak beslenen canlılardır. Ancak verimsiz denizlerde bu olanaklar yoktur, bu nedenle alglerle ortak bir yaşam içine girerler. Dokungaçları sayesinde algleri fark eder ve bunları sindirmeden bedenlerinin içine alırlar.

Gerekli enerjiyi alabilmek için denizanaları, sabah erkenden güneş enerjisini en fazla alan bölgede suyun yüzeyine çarpan ışığa doğru yönelirler. Güneş gökyüzünde doğudan batıya doğru hareket ettikçe denizanaları bu hareketi izlerler ve güneşin yöneldiği yöne doğru dizilirler. Bu büyük topluluk suyun altında 700 cm. kadar derinliğe uzanan dikey bir duvar meydana getirir. Bu dikey duvar, güneş ışığının suya vurduğu alanda oluşur. Eğer karanlık sular içinde ağaçların arasından sızan bir güneş ışığı çizgisi meydana gelirse, denizanaları bu fırsatı da kaçırmazlar ve güneş ışığının oluşturduğu bu hat boyunca "her biri güneş ışığını görecek şekilde" sıralanırlar. Kısacası güneş ne tarafta ise, denizanaları o bölgededir. Amaç sadece kendilerini besleyen fotosentetik canlılara gerekli olan enerjiyi sağlayabilmektir. Aynı bölgede güneş almayan karanlık sularda ise denizanalarından eser yoktur. Güneş iyice battığında denizanaları bulundukları su kütlesinin merkezine gelirler. Karanlık bastığında ise algleri, kendi ürettikleri veya suyun içinde bulunan nitratlarla beslerler.

Bu olağanüstü ve tümüyle akılcı olan işlemleri yapabilmek için denizanaları özel bir tasarıma da sahiptirler. Bu canlılar, yüksek ve alçak yoğunluktaki ışığı ayırt edici duyu organları ile donatılmışlardır.[78] Bu, onların su içinde "daha parlak ışığa" olan günlük göçlerini sağlayan en önemli unsurdur. Bir denizanasının "ışığa duyarlı" hassas bir sisteme sahip olması ve bunun "muhtemel" gerçekleştireceği simbiyotik bir ilişki için fayda sağlaması, kuşkusuz ki öylesine okuyup geçilecek bir konu değildir. Denizanaları öncelikle kendilerine besin sağlayacak canlıyı tanımaktadırlar. Bu son derece önemlidir, çünkü denizanası hiçbir zaman yanlışlıkla suyun içinde bulunan bir başka organizmayı veya farklı türde bir algi bünyesine almaz. Kendisine hangi canlının fayda getireceğini bilir. Danizanasının gözleri yoktur, beyni de yoktur. Oldukça büyük bir bölümü sudan oluşmaktadır. Dokungaçlarıyla hissettiği ise sadece tek bir hücredir. Hissettiği bu canlıda bir kloroplastın varlığını fark etmesi gerekmektedir. Onu etraftaki artıklar veya kimyasallarla beslemek yerine onu doğruca güneşe götürmesi, içine aldığı hücrenin neyle beslendiğini biliyor olduğunu gösterir. İnsanların bile henüz 19. yüzyılda keşfedebildiği alglerin özelliklerini, denizanalarının milyonlarca yıldır biliyor ve kendi faydalarına kullanıyor olmaları olağanüstü ve akıllı bir dizaynın varlığını Allah'ın üstün sanatı göstermektedir.

Algler Sümüklüböcekler İçin Koruma Sağlarlar

Denizde yaşayan kabuksuz sümüklüböcekler, mercanların ve benzer diğer organizmaların üzerlerinde yaşarlar. Bu canlılar kabuklarının olmaması sebebi ile balıklara karşı çok az bir korunmaya sahiptirler. Ancak bu savunmasız görünümlerine karşın düşmanlarından çok özel bir yöntemle korunurlar. Sümüklüböcekler, üzerinde yaşadıkları mercanların rengini aldıklarından fark edilemezler. Bu canlıların mercanlarla aynı renkte olmalarının tek sebebi alglerdir.

Mercanlarla beslenen bu canlılar, mercanı sindirirken onun dokusunda bulunan algi ayırır ve onu canlı tutarlar. Sümüklüböcek bunu yapabilecek özel bir mekanizmaya

sahiptir. Bedenine aldığı algi karnından dış yüzeyinde bulunan dokungaçlarının içine doğru hareket ettirir ve orada canlı olarak kalmasını sağlar. Bu yöntemle savunmasız olan deniz sümüklüböceği mükemmel bir kamuflaj sağlamış olur.[79] Sümüklüböceğin, bünyesine aldığı alg sayesinde artık rengi değişmiş ve çevredeki avcılar tarafından tanınması güçleşmiştir.

Acaba bir sümüklüböcek "renk" görebilir mi? Mercanın renginden haberdar mıdır ve onun rengini aldığında düşmanları tarafından fark edilemeyeceğini düşünebilir mi? Mercanlara renklerini veren canlıların algler olduğunu nasıl bilebilir ve yediği besin içinden algi ayrıştırması gerektiğini nasıl anlar? Bu canlıyı vücudunda nasıl canlı tutabilir ve dokungaçlarına kadar nasıl hareket ettirir? Bu korunmayı sağlamak için öncelikle tehlikeden nasıl bir yöntemle kaçabileceğini hesap etmesi, daha sonra mercanın içindeki renkli maddenin kaynağını araştırması, bunun kendi içinde sindirilmesini engelleyecek enzimler üretmesi ve bunu dokungaçlarına kadar taşıyacak bir mekanizma meydana getirmesi gerekmektedir. Bu saydıklarımız son derece detaylı ve bilimsel işlemlerdir. İnsanın uzun araştırmalar yapmasını ve çalışmasını gerektiren bu işlemler, kendinden ve çevresindeki diğer yaşamdan habersiz bir sümüklüböcek tarafından kolaylıkla, yaşadığı "her an" ve türünün tüm bireyleri tarafından gerçekleştirilmektedir. İnsanın başaramadığı bütün bu mucizevi işlemleri bu küçük canlı keşfetmiştir ve yaptığı işleri kusursuzca başarır. Başarır, çünkü varlığı ile Allah'ın mutlak varlığının delillerinden biridir. Allah'ı tanıyıp takdir eden insanların Allah'a olan yakınlıklarını artırmaktadır. Allah'ın varlığını insanlardan gizlemeye çalışarak tesadüfleri ilahlaştıran Darwinizm için ise büyük bir darbedir.

Alglerin Fayda Sağladığı Diğer Canlılar

Pembe renkleri ile görmeye alıştığımız flamingolar da aslında renklerini özel bir kaynaktan alırlar. Bunlar alglerdir. Flamingoların yedikleri algler onların kendine has renklere sahip olmalarını sağlamaktadır. Kuşun vücuduna giren algler, hayvanın her yanına yayılarak tüylerini de renklendirirler.[80]

Bunun dışında algler, büyük deniz taraklarının da beslenmesine yardımcı olmaktadırlar. Küçük bir alg türü olan *zooxanthellae* yalnızca diğer hayvanların bedenlerinde yaşayabilen bir mikroorganizmadır. Deniz taraklarının bedenini de kendisine en emin yer olarak kabul eder. Büyük deniz tarakları bu canlılara barınacakları rahat bir ortam sağlar, bu küçük yeşil canlıları düşmanlara karşı korur. Bunun yanı sıra ortak yaşadığı bu canlı için karbondioksit, nitrojen ve fosfor gibi besinleri sağlar. Elbette bütün bunların karşılığında zooxanthellae tarafından hazırlanan maddeler de deniz taraklarının başlıca besin maddesini oluşturmaktadır.[81]

Evrim teorisini savunanlar algler hakkında çeşitli senaryolar üretmişlerdir. Bunların içinde en çok kabul gören hikayeye göre, alg ilkel bir yaşam formudur ve evrimleşerek bitkilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. "Eski ve küçük olan ilkeldir" şeklinde özetleyebileceğimiz evrimci saplantı burada da kendini göstermiştir. Daha önceki bölümlerde de gördüğümüz gibi evrimcilerin ilkel olarak nitelendirdikleri bakteriler ve virüsler, hayret verici özelliklere ve kompleks mekanizmalara sahiptirler. Bu durum, dünyada yaşamın devam etmesi için hayati ödevler yüklenmiş olan alg için de geçerlidir. Bu aşamada, evrimci senaryolarda nedense üstü kapalı geçilen veya hiç değinilmeyen sorular gündeme gelmektedir.

Evrim teorisini savunanların somut olarak açıklamaları gereken temel sorular vardır. Bilimsel araştırmalara göre, algler bundan yaklaşık 3,5 milyar yıl önce GüneyAfrika'daki kayalarda, günümüzde sahip olduğu şekilde, aniden ortaya çıkmaktadırlar. Aynı dönemde aniden ortaya çıkan bakteriler gibi algler de, günümüzde sahip oldukları özellikleri taşımaktadırlar. Bu canlıların atası olarak öne sürülebilecek ilkel bir varlık asla var olmamıştır. İncelediğimiz bu canlıların milyarlarca yıl geçtiği halde aynı şekilde ve özelliklerde günümüze kadar gelmiş olmaları, bütün bu zaman boyunca da hiç evrim geçirmediklerinin delilidir.

Yeryüzünün oksijen ve aynı zamanda besin kaynağı olan algler, denizdeki en küçük canlıdan kara üzerinde yaşayan en büyük hayvana, hatta insana kadar tüm varlıklara çeşitli şekillerde fayda getiren üstün bir yaratılış harikasıdır. Sadece kendi hayatını devam ettirmekle kalmaz, başka canlıların bedenlerine girip onlara da fayda sağlar. İşte bütün bunlar, Allah'ın mutlak varlığını görmek isteyenler için büyük ve benzersiz delillerdir. Allah bu konuda şöyle buyurmaktadır:

De ki: "Göklerin ve yerin Rabbi kimdir?" De ki: "Allah'tır." De ki: "Öyleyse, O'nu bırakıp kendilerine bile yarar da, zarar da sağlamaya güç yetiremeyen

birtakım veliler mi (tanrılar) edindiniz?" De ki: "Hiç görmeyen (a'ma) ile gören (basiret sahibi) eşit olabilir mi? Veya karanlıklarla nur eşit olabilir mi?" Yoksa Allah'a, O'nun yaratması gibi yaratan ortaklar buldular da, bu yaratma, kendilerince birbirine mi benzeşti? De ki: "Allah, herşeyin yaratıcısıdır ve O, tektir, kahredici olandır." (Ra'D Suresi, 16)

MANTARLAR KÜFLER VE MAYALAR

Mantarlar içlerinde klorofil taşımayan canlılardır. Bünyesine girdikleri canlılarda genellikle enfeksiyon meydana getirerek hastalık yaparlar. Ama aynı zamanda yeryüzündeki canlıların besin ve mineral ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü karşılamaktadırlar. Dolayısıyla dünyada yaşamın devamı için gereklidirler. Mikro alemin bu üyesinin yaklaşık 90.000 farklı türü tanımlanmıştır. Bazı tahminlere göre bu canlı, bilinen ve bilinmeyenlerle birlikte 1.5 milyon farklı türden oluşmaktadır.[82]

Mantarlar genellikle karanlıkta, nemli ortamlarda ve organik maddelerin bulunduğu her yerde ürerler. Sıcak ortamları tercih ederler. Soğukta pek fazla üreyemeseler de onları dondurarak öldürme imkanı yoktur. Soğukta bir çeşit kış uykusuna yatarlar ve hareketsiz olarak sıcak havaların gelmesini beklerler.[83] İnsan vücudunda bulunan 55 tür mantar içinde 30'a yakını hastalık yapıcıdır. Diğerleri ise saprotif, yani zararsızdırlar.[84]

Mantar, üstlendiği göreve ve özelliklerine göre, küf ve maya şeklini alır. Fermantasyon işleminde kullanılan mayalar, ilaç ve yiyecek yapımında kullanılan küfler, aslında hastalık yaparak bitki veya hayvanların ölümüne sebep olan mantarların farklı versiyonlarından başka bir şey değildir. Mantar, yeryüzünün oldukça geniş bir alanına hakim olan bir canlıdır. Öyle ki Oregon Eyalet Üniversitesinden Elaine Ingham, bir ormandan alınan bir çay kaşığı topraktaki bütün mantar liflerinin uç uca eklendiklerinde 1,5 mil (yaklaşık 2.5 km) kadar yayılabildiklerini ve aynı kaşıkta bulunan bakterilerden dört bin kat daha ağır geldiklerini hesaplamıştır. Nemli, deniz seviyesinin altındaki ormanlarda ise bir çay kaşığındaki mantar öbeği 65 hatta 650 km kadar uzayacaktır.[85] Mantarın yeryüzündeki bu istilası canlılığın varlığı için son derece önemlidir. Bu konuyu bir başka başlık altında inceleyelim.

Mantarlar Yeryüzünde Yaşamın Devamı İçin Gereklidirler

Mantarların önemli bir özelliği vardır. Bu canlılar ayrıştırıcıdırlar. Bunun anlamı şudur: Bu canlılar, doğadaki kompleks organik maddeleri basit organik bileşiklere ve inorganik moleküllere dönüştürürler. Yani diğer canlıların bünyelerine alamadıkları besinleri basit bileşikler şeklinde parçalar ve onlara sunarlar. Bunu yaparken amaçları kendi yaşam enerjilerini sağlamaktır. Bunun için kullandıkları yöntem ise oldukça ilginçtir. Mantarlar, diğer canlılar gibi besinleri yedikten sonra sindirmezler. Önce sindirir, yani eritir sonra yerler. Bunun için özel bir enzim salgılar ve yiyecekleri maddeyi parçalara ayırırlar. Çevrelerindeki herşeyi bu yöntemle rahatlıkla parçalayabilirler, çünkü mantarların vücutları mycelia adı verien dallara ayrılmış

mikroskobik ince tellerden oluşmaktadır. Besin sindirimi için bu hücreler büyük bir hızla uzarlar.

Bunu mikroskopta bile takip edebilmek mümkündür. Uzayan bu kollar yenilebilen herşeyi, hatta katı maddelerin %100'ünü parçalayıp sindirebilen enzimler salgılarlar. Söz konusu ince tellerin çapı 1 inç'in (yaklaşık 2,5 cm.) 100 binde biri kadardır ve her yarım saatte bir dal oluşur. Bu öyle hızlı bir büyümedir ki, bu şekilde çoğalan tek bir sporun iki günlük gelişimi sonucunda hücrelerin toplam uzunluğu yüzlerce kilometreyi bulabilir.[86]

Mantarın bu kolları canlının çok çeşitli yerlere ulaşmasını sağlamaktadır. Bu kollar ve söz konusu enzim sayesinde meydana gelen ayrıştırma işlemi, mantarı yaşamın en temel canlılarından birisi haline getirmektedir. Yeryüzünde böyle bir yöntem ile organik molekülleri basit organik maddeler haline getirebilen mantarlar ve bakteriler dışında bir başka canlı yoktur. Peki bu dönüşüm neden önemlidir? Bu dönüşüm önemlidir, çünkü bazı canlılar kompleks organik maddeleri bünyelerine alabilme özelliğine sahip değildirler. Bunların basit parçalara ayrılması gerekmektedir. Mantar bu kompleks maddeleri basit organik maddeler şekline getirerek diğer canlılara sunar.

Bunun yöntemi ise şudur: Mantarın, besin kaynağına salgıladığı enzim, bu maddeyi küçük moleküller haline getirir. Ve daha sonra mantar kendi besinini içine çeker. Ancak geriye enzim sayesinde ayrıştırılmış organik maddeler kalır. Mantarlar, bu maddelerin ayrıştırılması ile karbon, nitrojen, fosfor gibi önemli kimyasalların açığa çıkmasını sağlar ve bunları yaşayan organizmaların kullanımına hazır hale getirirler. Bu ayrıştırma meydana gelirken aynı zamanda atmosfere fotosentez yapan canlılar için gerekli olan karbondioksit salgılanır ve yaşam için son derece önemli besin maddeleri olan mineraller toprağa geri döner. Bu ayrıştırma işlemi oldukça kapsamlıdır. Mantarlar, ölü bitkileri, ölü hayvanları, boyaları, ayakkabıları, plastikleri, kağıtları, kıyafetleri ve hatta benzini bile ayrıştırabilme gücüne sahiptirler.[87]

Böyle bir ayrıştırma olmasaydı ne olurdu? Böyle bir ayrıştırma olmasaydı, canlılığın devamı ve yaşamın oluşabilmesi için gerekli olan temel besinlerin tümü ölü hayvan ve bitkilerin içinde saklı olarak kalacaktı. Bu besinlerin açığa çıkarak yeryüzüne tekrar dönmesi hiçbir şekilde mümkün olmayacaktı. Yaşam için gerekli döngülerden bir tanesi gerçekleşmediği için de, yeryüzünde hayat bir süre sonra sona erecekti.[88] Bu durumda mantarların yeryüzü için vazgeçilmez mikroorganizmalar olduğu ortadadır. Belki sadece kendi besinlerini sağlama peşindedirler, salgılamakta oldukları enzimin gücünden muhtemelen haberleri bile yoktur. Ancak sırf kendi besinlerini elde edebilmek için tüm canlılara hayat kaynağı olurlar.

Mantarlar kimi zaman da gübrelerin içine yerleşir ve burada da ayrıştırma işlemini yaparlar. Bu işlem oldukça önemlidir. Mantarlar, gübre içinde parçalama işlemine başlar ve selülozu tüketirler. Selülozun çoğu tüketilir tüketilmez, bakteriler de işe koyulur ve ayrıştırma işlemi bu defa bakteriler tarafından devralınmış olur.[89] Gübrenin, topraktaki bitkiye fayda sağlamasının sırrı budur.

Mantar, aynı zamanda besinleri yeni hücre materyalleri haline getirme konusunda da adeta bir uzmandır. Eğer bulunduğu yerde sindirmesi gereken aşırı miktarda besin bulunuyorsa, bu besinleri kendi bedeninde pek çok hücreden oluşan bir kitle içinde saklar. Böylece sahip olduğu besini kendisi için depolamakla kalmaz, kendi bedenini genişleterek yeni depolar da meydana getirir. Besin ihtiyacı olmasa bile, besin kaynaklarını, Allah'ın kendisine ilham ettiği bir yöntemle saklaması gerektiğinini bilincindedir.

Mantarlar Bitkilerle Simbiyotik İlişki İçindedirler

Mantarla bitkiler arasında karşılıklı yardımlaşmaya dayanan bir ilişki vardır ve bu birlikteliği sağlayan mantara *Mycorrhizae* adı verilmektedir. Yeryüzündeki bitkilerin %90'ından fazlası mantarlarla böyle bir ilişki içindedir. Kimi bitkiler mantarların yardımı ile daha da güçlenip canlanırken, kimisinin hayatta kalması tamamen bu mantarlara bağlıdır.

Mantarın toprakta gerçekleştirdiği ayrıştırma bitki için mineral, yani besin sağlamaktadır. Bu şekilde hazır mineralleri ve organik bileşikleri elde eden bitki kısa bir süre içinde gelişir ve eskisinden çok daha sağlıklı olur. Bitki, aynı zamanda kendisi için besin üreten bu konuğunu şeker, amino asit ve diğer bazı organik maddelerle besler. Bu ilişki, tüm bitkiler için son derece büyük bir öneme sahiptir. Örneğin bu mantarlarla ortak bir yaşam içine girmeyen orkideler ölmekte, pek çok orman ağacı zamanla kuruma aşamasına gelmektedir. Söz konusu ağaçların bulunduğu alana uygun mantarlar ve mantar sporları yerleştirildiğinde ise ağaçlar normal bir büyüme evresine girmektedir.[90] Başka bir deyişle mantarlar, canlılığın en önemli üyelerinden bitkilerin yaşamı için mutlaka gereklidirler.

Ağaçların köklerine yerleşerek onlara besin sağlayan *Mycorrhizae*, aynı zamanda ağaçların kayalıklarda tutunacak yer edinmeleri için de gereklidir. Ayrıca bu mantar, köklerine yerleştiği çamları çeşitli kök hastalıklarından da korumaktadır. Ağacı bulunduğu yerde yerleşik kılan, onu çeşitli hastalıklardan koruyan ve onunla paylaşmak için fosforu, topraktaki diğer besinleri ve suyu çekip çıkaran bu akıllı ve üstün yetenekli mantarın karşılığında aldığı yegane şey ise bir miktar şekerdir.[91]

Evrimin sahte mekanizmalarının mantıksızlığı ve imkansızlığı bu ve bunun gibi çeşitli ortak yaşam örneklerinde açıkça ortaya çıkmaktadır. Evrime göre tek başına bir yaşam mücadelesi içinde olması gereken bu canlılar, evrim mantığının tam tersine birbirlerinin hayatta kalabilmeleri için çabalamaktadırlar. Üstelik; fotosentez özelliği, üstün bir bilgi bankası olan tohumu, oksijen ve su döngüsünün en önemli kaynağı olan yaprakları ile kusursuz bir canlı olan bitkinin yaşayabilmek için gözle görülmeyen mantar hücrelerine ihtiyaç duyması yine Darwinistlere göre büyük bir soru işaretidir.

Çarpık evrim mantığına göre düşünüldüğünde, her yönüyle mükemmelliğe işaret eden değişimler geçirmiş olmasına rağmen bitkiler, en önemli ihtiyaçları için başka canlılara bağımlı kalmışlardır. Son derece özel ve kompleks sistemlere sahip olmalarına rağmen, topraktan kendi kendilerine besinlerini alamamaktadırlar. Bu üstün nitelikli canlılarda gelişemeyen bu özellik, nasıl olup da bir mikroorganizmada gelişebilmektedir?

Darwinistler kendilerine sorulan yüzbinlerce benzer soruda olduğu gibi bu sorunun cevabında da büyük bir tutarsızlık ve tereddüt içindedirler. Darwinistler hiçbir şekilde yaşanmamış bir evrim sürecini savunmaktadırlar. Yaşanmayan böyle bir süreç için hikayeler üretmek elbette bilimselliğe sığmamaktadır. Dev ağaçların ve birbirinden çeşitli bitkilerin yapamadıklarını, gözle görülemeyen mikroorganizmaların yapmaları ise, ancak onları yaratan Allah'ın benzersiz ve üstün aklını sergilemektedir. Allah Kuran'da şöyle buyurmuştur:

Gaybın anahtarları O'nun katındadır, O'ndan başka hiç kimse gaybı bilmez. Karada ve denizde olanların tümünü O bilir, O, bilmeksizin bir yaprak dahi düşmez; yerin karanlıklarındaki bir tane, yaş ve kuru dışta olmamak üzere hepsi (ve herşey) apaçık bir kitaptadır. (En'am Suresi, 59)

Mantarlar Çeşitli Hastalıkların Sebebidir

Mantarlar, bitkilerin büyüme ve gelişmelerine yardımcı oldukları gibi kimi zaman da öldürücü etkilere sahip birer istilacıdırlar. Av olarak belirlediği canlıya yavaşça yaklaşan bir mantar, son derece dostane bir şekilde canlının bedenindeki yerini alır ve sakince onu istila etmeye başlar. Eğer istila ettiği canlı bir bitki ise, artık söz konusu bitkinin tüm hücreleri mantarın besini haline gelmiştir.

Mantar, bir yaprağın üzerine ulaştığında bulunduğu yere *cutinase* adı verilen bir enzim salgılar. Bu madde, bitkilerin yapraklarının ve gövdesinin üzerinde bulunan mumlu tabakayı eritir. Bu bölgenin erimesinin ardından mantar için varolan en önemli engel aşılmış olur ve bu canlı artık kolaylıkla bitkiyi istila edebilir.[92] Mantarın söz konusu engeli aşabilmesi için bedeninde özel olarak ürettiği enzim konusunda biraz durup düşünmeliyiz. Mantarın bitkiye ulaşmasını önleyen söz konusu sınırı ortadan kaldırmak normal şartlarda bir mikroskobik organizma için imkansızdır. Oysa bu mikroskobik organizma, bu sorunun üstesinden gelecek önemli birtakım özelliklerle birlikte yaratılmıştır. Tek bir hücrenin içinde yine kimyasal işlemler gerçekleşmekte, oluşan kimyasal bileşiklerle bir enzim meydana gelmekte, oluşan bu enzim tam da bu mumlu tabakayı eritecek nitelikte olmaktadır. Salgılanan bu enzim, mumlu tabakayı eritemeyecek kadar güçsüz veya yaprağı tamamen ortadan kaldıracak kadar kuvvetli olabilirdi. Ancak mikroskobik canlının ürettiği mikroskobik salgı görevini tam olarak

yerine getirir. Bu işlemden sonra, mantar da kendisine ilham edilen şekilde hareket edecek ve bitkiyi besin olarak kullanmak üzere kollarıyla sarmaya başlayacaktır.

Bir başka örnek de çam ağacının dallarından birini ele geçiren mantar türüdür. Bir mantar sporu, rutubetli bir çam iğnesi üzerine yerleştikten sonra filizlenir ve kolları ile bir lif yumağı şeklini alır. Üzerinde bulunduğu iğne yapraklardan birinin gözeneklerinden içeri sızar ve içeriye mikrop tüpünü bırakır. Mantarın öldürücü kısmı yaprağın içine sızdıktan sonra yaprağın damar dokusunu ele geçirir ve dala doğru ilerlemeye başlar. Dalda mantar uzantıları dört bir yana dağılır ve ulaştığı yerleri ele geçirir. Sonuçta bu mantar öbeği içinde bulunduğu dalı çevreleyerek adeta bir kemer gibi kuşatır ve besin akışını keser.[93] Besin alamayan dal, kısa bir süre sonra ölür ve tümüyle mantarın besini haline gelir.

Bir ormanda bitkileri ve ağaçları çevrelemiş olan yüz ile iki yüz mantar türü bulunmaktadır. Bu mantarların bir kısmı yerleştiği ağaç gövdesi veya ağaç dalında faaliyet halindedir. Büyük bir çoğunluğu ise ağaç bir rahatsızlık yaşadığında ya da ağaç çeşitli sebeplerle ölmeye başladığında ağacı "yemek" için hazır bekleyen fırsatçılardır. Toprak altında yemek için fırsat kollayan mantarlar da vardır. Örneğin gölgelik mantarı, ağacın dalının çürüyerek yere düşmesini sabırla beklemektedir.

Ancak bazı mantarlar ağaç henüz canlı iken faaliyetlerine başlarlar. Genellikle ağaçlar 15 ayrı hastalığa sebep olan mantar türüne sahiptir. Ancak bu mantarların yaptıkları hastalıklar ağaçları öldürücü türden değildirler. Genellikle ağaçlarda gözle görünür hastalıklar meydana getirir, ama sonra bir grip hastalığı gibi geçip giderler. Ancak elbette bunların da çeşitli kalıcı etkileri olabilmektedir. Örneğin bu mantarlar yaydıkları hastalıklar nedeni ile bir bölgede yetişen ağaç türlerinin üremesini engelleyebilir ve yayıldıkları alanı sınırlayabilirler.[94]

Kimi zaman mantarlar sebze ve meyvelerin oluşumunda da sorun yaratabilirler. *Oomycota Phytophthora* adı verilen mantar türü genellikle domatesleri ve patatesleri istila etmektedir. Bu istilanın çapı çok büyüktür ve son derece önemli etkileri vardır. 1845-1860 yılları arasında yaşanan büyük patates kıtlığı bu mantarların faaliyetlerinin bir sonucudur.[95]

Mantarların bazı hayvanları da istila edebilme yetenekleri vardır. Çoğunda hastalık meydana getirirken, bazılarının ölümüne de sebep olabilirler. Bazılarını ise besin olarak kullanmak üzere şuurlu bir biçimde öldürürler. Örneğin toprak solucanlarından çok daha küçük boyutlarda olan bir solucan cinsi, nematodlar, mantarların olağanüstü tuzaklarına yakalanarak bu canlılara yem olurlar. Mantarlar, nematodların yakınlarda bir yerlerde olduğunu "sezinlediklerinde" solucanların yapışıp kalmalarını sağlayan yapışkan tuzaklar kurarlar. Bu tuzakların en basit olanı bile avını saniyenin onda birinde hisseden üç hassas mantar hücresine sahiptir. Bu hücreler merkezde bir basınç hissettiklerinde daralır ve kapanırlar. Böylelikle av bu tuzağın içinde kalmış olur. Mantar hücrelerinin oluşturduğu bu tuzak, kurbanın üzerinde birkaç saat içinde büyüyen ve onu hızla sindiren bir ağ meydana getirir. Tuzağa düşen solucanlar, bu ilmikten kurtulsalar

bile ve mantarın filizleri az miktarda da olsa artık onların üzerindedir ve bu filizler bulundukları yerde eninde sonunda büyüyecektir. Sonuçta solucan bir saat içinde ölür.[96]

Etobur bir mantarın varlığı kuşkusuz şaşırtıcıdır, ama asıl şaşırtıcı olan mantarın, avını yakalayabilmek için sahip olduğu tuzak kurabilme yeteneğidir. Ne kadar şaşırtıcı olsa da bir hayvanın, hatta bir bitkinin başka bir canlı için tuzak hazırlaması, görülebilen ve belirli bir hacme sahip olan canlılar olmaları nedeni ile mantığa daha uygun gelebilir. Ancak görülemeyen, nasıl varolduğunu ve nasıl yaşadığını anlayabilmek için mutlaka teknolojiye ihtiyaç duyduğumuz mantarların, bir hayvana tuzak kurabilecek bir bilinci nasıl edindikleri son derece önemli bir sorudur. Bu sorunun cevabı, çevresindeki gerçekleri görmek isteyen ve aklını kullanabilen bir insanı Allah'ın varlığını tasdik etmeye götürür. "Hiçbir ihtiyaç olmamasına rağmen" bir mikroskobik canlının yöntemler geliştirerek akıl kullanması, Allah'ın evreni kusursuz bir uyum içinde yaratmış olduğunu ortaya koymaktadır.

Mantarların Korunma Yolları

Bakteriler ve diğer mikro canlılar gibi, mantarların da kendi varlıklarını devam ettirmek için aldıkları tedbirler ve gerçekleştirdikleri "akıllı" işlemler vardır. Bu organizmalar, ısı donma noktasına ulaşırken çeşitli kimyasallar sayesinde vücutlarının çevresinde buz kristalleri oluştururlar. Daha önce bakteri ve alg gibi mikroorganizmalarda gördüğümüz gibi, bu canlılar da şartların kendileri için zorlaştığını anladıklarında hemen atmosferin üst bölümlerine sığınmaya ve hava akımları ile daha sıcak yerlere taşınmaya karar verirler. Yaptıkları şey ise, bir buz kristali haline geldikten sonra rüzgar ile bulutlara geçmektir. Kendileri için uygun bir zaman ve uygun bir yer bulduklarında ise canlı bir çekirdek halinde yeryüzüne geri dönerler. Bu akılcı yöntem sayesinde mantarlar kendilerini koruma altına aldıkları gibi rahatça etrafa yayılabilme özelliği de elde etmiş olurlar.

Bir mikroorganizmanın havanın donma noktasına eriştiğini sezinleyerek etraftaki kimyasalları kullanma yeteneğine sahip olması, kuşkusuz üstün bir özelliktir. Kullanılan yöntem son derece şuurludur. Bu canlının bulutlarda bir buz kristalinin içinde korunabileceğini "biliyor" olması gerekmektedir. Bunu, zamanla veya deneme-yanılma yaparak öğrenmesi elbette mümkün değildir. Karşımızda bunu deneyerek öğrenecek şuurlu bir canlı değil, birkaç hücreden oluşan bir mikroorganizma vardır. Bu özellik de, diğerleri gibi evrim teorisinin temelindeki mantıksızlığı ve Darwinistlerin yaşadıkları çaresizliği açıkça ortaya koymaktadır. Evrimin hiçbir mekanizması mikroskobik bir canlının kendisini koruma ihtiyacı duyarak böylesine zor bir yöntemi tercih etmesini ve bunu kolaylıkla başarabilmesini açıklayamamaktadır.

Kuşkusuz evrimciler bu gerçeği hiçbir zaman açıklayamayacaklardır. Çünkü her canlıyı, sahip olduğu her ince detay, her kusursuz özellik ile Allah yaratmıştır. Bu canlıların, hayatta kalmak için gerekli olan tedbirleri önceden bilmeleri, deneme yanılma metodu ile keşfetmeleri gerekli değildir. Çünkü onlar, kendilerini yaratmış olan, kendilerini koruyup kollayan ve rızıklandıran Allah'ın bilgisi ve idaresi altındadırlar. Yalnızca Allah'ın dediğini yapar, yalnızca O'na itaat ederler.

Bir Başka Mantar Çeşidi: Küfler

Küfler bir tane çekirdeğe sahip olan tek hücreli mantarlardır. Bölünerek çoğalan bu canlıda, bölünen her parça yine küfün kendi içinde gelişir ve gruplaşarak bir koloni haline gelir. Genellikle küf hücreleri bakterilerden büyüktür ve yumurta biçimindedirler. Bir hayvan hücresinde bulunan organellerin çoğuna sahiptirler.

Küfler, tıpkı bakteriler gibi uygun koşullarda hızla gelişerek insan sağlığını tehdit edici bir duruma gelirler. Bu organizmaların bazıları da gıdalarda toksin adı verilen ve insan ve hayvanlarda zehirlenmelere yol açan zehirli maddeler üretirler. Hatta bu maddelerin bazıları kanser yapıcı etkiye sahiptir. Küfler bakterilere kıyasla daha az besin öğesine ihtiyaç duyan ve gelişebildikleri koşullar açısından da düşünüldüğünde daha kötü şartlarda gelişebilen mikroorganizmalar oldukları için çoğu ortamda üreme olanakları bakterilere kıyasla daha fazladır.

Küfler etrafta buldukları organik artıklarla beslendikleri gibi, yine etraflarında bulunan canlı mikroorganizmaları da besin olarak kullanabilirler. Örneğin bir beyaz küf olan *Entomophtorales*, toprağın altındaki sularda yaşayan amiplerle beslenir. Çevresinde dolaşan bir amip gördüğü zaman, dokunaçlarıyla onu yakalayarak tüm hücre içini emer, geriye sadece zarını bırakır.[97] Küfler bu yönleriyle etobur özellik de göstermektedirler.

Ancak küfler, elbette sadece zarar verici organizmalar değildirler. Bu canlılar çok geniş alanlarda kullanılabilmekte ve besinlerin üretilmesinden ilaçların yapımına kadar çok yönlü olarak insanlara hizmet vermektedirler. Küfler, birtakım organik asitlerin, bağışıklık sistemini bastırıcı ilaçlar da dahil olmak üzere bazı ilaçların ve penisilin gibi çeşitli antibiyotiklerin yapımında kullanılmaktadırlar. Küflerin bu alandaki faydaları oldukça büyük önem taşımaktadır.

Küfler Çeşitli İlaçların Yapımında Kullanılırlar

Mikro canlıların yaşama etkileri oldukça çeşitli şekillerde olabilmektedir. Bizim kimi zaman bir ekmek parçasının üzerinde fark edebildiğimiz bir küf kitlesi, aslında son derece önemli olabilmekte ve hayatımızın çok büyük bir bölümüne etki etmektedir. Küflerin tıpta kullanımı, onların bu etkilerini görmek açısından kuşkusuz son derece önemlidir. Oldukça büyük öneme sahip, hatta ölüme sebep olabilecek bazı hastalıklar, bu mikroorganizmalar sayesinde geliştirilen ilaçlarla ortadan kaldırılmaktadır.

1928 yılında Alexander Fleming, bakteriler üzerine bir deney yaptı. Çeşitli deney tabakları içine farklı türlerde bakteriler yerleştirdi. Bir süre sonra *sitafilokok* bakterisi içeren tabaklardan birinde küflerin geliştiğini gördü. Küflerin geliştiği bu ortamda, tabak içinde üremesi beklenen bakteriden eser yoktu. Bunun anlamı şuydu; küf bakteri için zehirli olan bir madde salgılamış ve bakteriyi ortadan kaldırmıştı. Bakteriyi ortadan kaldıran bu mikroorganizma *Penicillium notatum* adında bir mantar türü idi ve bu canlının saflaştırılması ile "penisilin" maddesi üretildi.

Şu an başlıca bakteri enfeksiyonlarının en güçlü tedavi edicisi olarak bilinen penisilin, söz konusu küf mantarının bakteriyi öldürme becerisinin keşfinden başka bir şey değildir. Bu olağanüstü yeteneğe sahip olan küf mantarı, yaklaşık bir yüzyıldır insanların çeşitli ölümcül hastalıklardan korunmalarını sağlamakta ve daha pek çok ilacın üretiminde kullanılmaktadır. Organ nakilleri yapılan hastalarda bağışıklık sistemini baskılamak için kullanılan bir ilaç olan *Cyclosporine* de yine iki mantar türünden üretilmektedir. Bazı mantarlar ise kanamaları kontrol altına alan, tansiyon kontrolü sağlayan ve migren ağrısını hafifleten ilaçlarda kullanılmaktadır.

Fermantasyonla Besin Üreten Mayalar

Mayalar küre, oval ve silindir biçiminde olan tek hücreli mantarlardır. Büyüklükleri 7-17 mikrondur. Dolayısıyla bir gram mayada yaklaşık olarak 15 milyon bağımsız hücre bulunmaktadır. Yaklaşık 600 bilinen maya türü vardır.

Mayalar şekerle beslenirler ve oksijensiz ortamda şekerden etil alkol ve karbon dioksit üretebilirler. Bu işleme mayalanma adını veririz. Onların bu yetenekleri oldukça büyük ekonomik öneme sahiptir. Bu canlılar çeşitli besinlerin meydana getirilmesinde kullanılırlar. Ekmeğin üretimi için temel unsur olan maya, ürettiği karbondioksiti ekmek hamurunun içinde baloncuklar şeklinde tutarak ekmeğin şu anki şeklini ve tadını almasını sağlar. Aynı zamanda soya fasulyesinin fermente edilmesinde de kullanılan maya, soya sosunun üretimini sağlar. Normal şartlarda düşük kalorili bir besin olan soya sosu ile beslenen kişiler fazla kalori alamasalar da maya ve soya fasulyesi ikilisinin beraber sağladıkları yaşamsal amino asitlere sahip olacaklardır. Dolayısıyla mayalar, bize son derece besleyici aynı zamanda da faydalı besinler sunmak için faaliyet halindedirler.

Mantarlar ve Alglerin Ortak Yaşam Ürünleri: Likenler

Bazı mantarlar alglerle ortak yaşarlar. Bu birleşimden meydana gelen yeni canlıya ise 'Liken' adı verilir. Likeni meydana getiren iki canlı da karşılıklı olarak birbirlerinden fayda elde etmektedirler. Mantar, algin gerçekleştirdiği fotosentez işlemi sonucunda besin elde ederken, alg de mantarın kendisine sağladığı su ve mineral sayesinde kurumaktan korunmakta ve kendisi için emin olan bir yerde yaşamını sürdürmektedir.

İki mikroorganizmanın birleşerek meydana getirdiği bu yeni canlı, mineralleri genellikle havadan ve yağmur sularından alır. Canlı, havanın toksik etkisine karşı güçlü değildir, bu nedenle sadece hava kirliliğinin olmadığı yerlerde yaşayabilir. Ancak bir likenin yaşaması için sıcaklık çok büyük bir fark teşkil etmez. Likenler, tropik bölgelerde yaşayabildikleri gibi soğuk kutup bölgelerinde de yaşayabilirler.

Ağaç gövdeleri, dağ tepeleri ve çıplak kayalıklar, likenlerin genel olarak yaşadıkları yerlerdir. Bu canlılar, kayalıkları istila eden son derece önemli organizmalardır. Likenler toprağın meydana gelişinde oldukça önemli bir rol oynarlar. Burada mantarlara özgü ayrıştırıcı özellik son derece önemlidir. Liken, mantarın bu özelliğini kullanarak kayanın üzerini yavaş yavaş ayrıştırır ve kayanın rüzgar ve yağmur ile parçalara ayrılmasına neden olur. Likenlerin bazıları oldukça sert kayaları bile çözebilecek bir güce sahiptir.[98] Bu güç sayesinde parçalara ayrılan kayanın ufalanması ile toprak meydana gelir. Böylesine ince bir ayrıştırmayı doğada gerçekleştirebilecek başka bir canlı daha yoktur.

Siz tonlarca ağırlıktaki son derece sert bir kayayı en küçük parçalarına, hatta minerallerine ayrıştırmayı denemek için kuşkusuz oldukça büyük bir çaba harcamak zorundasınız. Kayayı parçalayabilmek için elinizde güçlü birtakım kırıcı aletlerin olması gerekmektedir. Oldukça yorucu bir güç harcamalı ve kayayı mümkün olan en küçük parçalara ayırdıktan sonra mineralleri elde edebilmek için ona özel şartlarda birtakım kimyasal işlemlere tabi tutmanız gerekir. Ancak bu şekilde belki amacınızın bir bölümüne ulaşabilirsiniz. Oysa sizin bu kadar çaba ve güç harcadığınız bu işlemi, mikroskobik organizmalar bulundukları yerde kazma-kürek ihtiyacı duymadan, özel laboratuvar şartlarına gerek olmadan sakince halletmektedirler. Ortada önemli bir kıyas vardır: Bir yanda akıllı, şuurlu, planlar yapabilen ve gerektiğinde her türlü imkanı seferber edebilen insan, bir yanda da kendi varlığından habersiz, beslenme ve üremeden başka bir amacı olmayan mikroskobik bir canlı. Bu kıyas evrimcileri oldukça endişelendirir. Böylesine küçük ve şuursuz canlıların bilinçli özellik göstermeleri, evrimcilerin teorilerine son derece ters düşmekte, iddialarına büyük bir darbe vurmaktadır. Daha önce hiç de önem vermedikleri bir mikroskobik canlı, hiç ummadıkları şekilde tüm teoriyi çürütebilmektedir.

Bu organizmalar kendilerinden tonlarca kat ağır ve aynı zamanda son derece sert olan kayaları parçalara ayırmanın dışında başka özelliklere de sahiptirler. Bazı likenler sahip oldukları algler sayesinde renkli pigmentler içerirler. Bu pigmentlerden bir tanesi, yani *orchil*, yünlere renk vermek için, diğeri yani *litmus* ise kimya laboratuvarlarında asit-baz (PH) inhibitörü (PH düzenleyicisi) olarak kullanılmaktadır.

Karşımızda her iki üyesi de son derece şuurlu işlemler gerçekleştiren ve oldukça detaylı özelliklere sahip olan bir canlı vardır. Bu canlı, kendi besinini üretebilmekte, aynı zamanda canlıların faydalanacağı basit organik bileşikler meydana getirmek için ayrıştırma işlemine devam etmektedir. Bu canlının üremesi veya yayılması da aynı şuurlu yeteneği sergiler. Zor koşullarda veya üremeye karar verdiklerinde likenler, mikro bedenlerinden soredia adlı bir parçayı koparırlar. Bu parça, her iki canlının da parçalarını ve özelliklerini taşımaktadır. Bu parça üremek için uygun bir yere yerleşir ve burada yeni likenler meydana gelir. Eğer liken algsiz kalırsa veya likenin mantar üyesi herhangi bir sebepten ötürü ortağını değiştirmek isterse, bu durumda mantar sporlar meydana getirir. Bu sporlar rüzgar ile taşınırlar ve uçsuz bucaksız bölgelerde hiç bilmedikleri ve tanımadıkları koşullarda kendilerine yeni bir alg bulurlar.[99]

Bu canlıların hangi kararla ve hangi sebeple biraraya gelerek yepyeni bir canlı meydana getirdikleri, neden birarada yaşamayı tercih ettikleri gerçekten de anlaşılması güç sorulardır. Kendi başlarına varlıklarını sürdürebilen ve ihtiyaçlarını karşılayabilen bu iki mikroorganizma, bir sebeple ortak yaşamaya karar vermişlerdir. Eğer yeryüzündeki canlıların tümü evrim sürecine göre bir gelişme ve değişim geçiriyor olsalardı, bu ortak yaşamın da son derece büyük bir ihtiyaç sonucunda ortaya çıkmış olması gerekirdi. Oysa ortada böyle bir ihtiyaç yoktur. İki canlının da birbirlerine zorunlu bir bağlılıkları söz konusu değildir. İki mikroorganizmanın biraraya gelme kararı ile oluşan likenler, aslında tümüyle özel birer tasarımdırlar. Kayaların parçalanması ve toprağın oluşumu için, hiçbir fayda elde etmemelerine rağmen biraraya gelmeye karar verirler. Çünkü bu canlılar, Allah'a boyun eğmiş, O'nun ilhamı ile hareket eden canlılardır. Allah Kuran'da aklını kullanan insanlar için canlılarda önemli hikmetler olduğunu şöyle haber vermektedir:

Yaratmayı başlatan, sonra onu iade edecek olan O'dur; bu O'na göre pek kolaydır. Göklerde ve yerde en yüce misal O'nundur. O, güçlü ve üstün olandır, hüküm ve hikmet sahibidir. Size kendi nefislerinizden bir örnek verdi: "Size rızık olarak verdiğimiz şeylerde, sağ ellerinizin malik olduklarınızdan, sizinle eşit olup kendi kendinizden korktuğunuz gibi kendilerinden de korktuğunuz (veya çekinip saygı duyduğunuz) ortaklar var mıdır? "İşte Biz, aklını kullanabilen bir kavim için ayetleri böyle birer birer açıklarız. (Rum Suresi, 27-28)

AKARLAR (MAYTLAR)

Şimdiye kadar özelliklerini incelediğimiz mikro canlılar, içimizde, dışımızda, çevremizde, kısacası bulunduğumuz her yerde oldukça fazla sayıda varolan geniş bir alemi temsil eder. Bu geniş dünyaya dahil olan ve diğer canlılar gibi her ortamı bizimle paylaşan bir başka canlı daha vardır. Akar ya da mayt olarak adlandırdığımız bu canlı, herhangi bir böcekten daha farklı özellikler taşımayan, son derece detaylı ve kompleks bir yapıya sahip olan, ama buna rağmen yine de ancak mikroskopla fark edilebilen bir mikro canlıdır. Yaşadığımız evin her yanında, yattığımız yatakta, yerdeki halıda, soluduğumuz havada kısacası yaşamımızı geçirdiğimiz her yerde bulunmaktadır. 5-50 mikron arası boyutlarında olan bu canlılar bize görünmezler. Eğer görünselerdi, kuşkusuz büyük bir şaşkınlık yaşardık. Bacakları ve kıskaçları ile bir örümceği andıran bu canlı, yaşadığımız her santimetrekareyi kaplamış durumdadır.

Bu canlılar ölü deri hücreleri ve kabukları ile beslenirler. Bu nedenle insanların yaşadığı ortamlarda bulunur ve insan aktiviteleri ile çevreye yayılır, hareket ederler. Beslenme malzemelerinin toplandığı yerler ise genellikle yatak ve minderler, mobilyalar ve halılardır.

Normal şartlarda insanlar, bu ilginç görünüşlü varlıkları görüp fark edebilmeyi istemezler. Kuşkusuz bu canlıların görünmez oluşları, Allah'ın hikmetli yaratışının bir örneğidir. Bu canlılar, çevrenizde o kadar fazla sayıdadırlar ki, yattığınız yatakta bile, ne kadar temiz olursa olsun, ortalama 10.000 tane akar bulunmaktadır. Bu canlılar, ürettikleri proteine karşı alerjik olmadığınız sürece size zarar vermezler; sizi ısırmaz, sokmaz, hastalık bulaştırmazlar.

Ancak bazı canlılar için zararlıdırlar. Öyle ki, parazit olarak içinde yaşadığı bir arı topluğunu, arıların üstteki ölü derilerini delerek ve vücut sularını emerek ortadan kaldırabilirler. Bunun gibi pek çok böcek, hayvan ve bitkiye zarar verebilirler. Kimisi zarar verirken, beraberinde çeşitli faydalar da getirir. Örneğin böcek akarları böceğin ölümüne veya hastalanmasına sebep olurlar, ama aynı zamanda meydana getirdikleri atıklarla toprağın verimini de büyük ölçüde artırırlar. Bazıları ise birtakım canlıların asalaklarıdır. Bazı hayvanların kulak kanallarında, akciğerlerinde ve bağırsaklarında yaşarlar. Dolayısıyla akarlar farklı ortamlarda ve insan dışında farklı canlılarla da yaşayabilen canlılardır.

Akarlar türlerine göre çeşitli yerlerde bulunabilirler. Everest Dağı'nın 5000 metre yükseklikteki yamaçlarında yaşayabildikleri gibi, Kuzey Pasifik Okyanusunun 5200 metre derinliklerinde de yaşayabilmektedirler. Sırf Antarktika'da 50'den fazla karada yaşayan akar türü bilinmektedir. Bunun dışında akarlar kaplıcalar, mağaralar, çöller ve tundralar da dahil olmak üzere pek çok yerde bulunabilirler. 10 metre derinlikteki madenlerde, soğuk ve termik kaynaklarda 500^0C kadar yüksek ısıya sahip olan yer altı

sularında, havuz ve göllerde yaşayabilirler. Farklı ortamlarda yaşayabilen bu farklı türlerinin sayısının 500.000'den fazla olduğu hesaplanmıştır.[100]

Akarlar yaşamları süresince toplam dört aşamadan geçerler. Yumurta, larva, nemf aşaması ve yetişkinlik. Yetişkinler bir kere derilerini değiştirirler. Yumurtadan yetişkinliğe uzanan bu dönem yaklaşık 1 ay sürer. Yumurtlayan dişilerin nüfusu da her hafta 25-30 kadar artar. Yetişkin akarlar, ortamın nem seviyesi ve ısısına bağlı olarak 2 ay kadar yaşayabilirler.

Akarlar su içmezler ama havadan ve ortamdan aldıkları nemi emerler. Bu nedenle bulundukları çevredeki nem onlar için önemlidir. %70-80 gibi oldukça yüksek orandaki nemden ve yaklaşık 27^{0}C sıcaklıktan hoşlanırlar.[101] Böylesine uygun bir ortam bulduklarında sayılarını oldukça artırabilirler. Örneğin yarım hektarlık bir otlak toprağında 6.000.000 kadar üyeleri bulunabilmektedir.[102]

Akarların Son Derece Kompleks Vücut Yapıları Vardır

Akarlar, bize görünmeyen bir alemde yaşayan canlılardır. Göremediğimiz, varlığını bir mikroskop olmadan kanıtlayamayacağımız bu canlının acaba nasıl bir bedeni vardır? Bedeni tek bir hücreden mi ibarettir? Yoksa biraraya gelmiş birkaç hücre ve bir miktar organelden mi oluşmaktadır? Bu kadar küçük olduğuna göre başka bir ayrıntıya, özelliğe ya da organa sahip olamaması gerekir. Normal şartlarda gözle görünür belirli bir hacmi bile olmayan bir canlının, bir bakteri hücresinin özelliklerinden fazlasına sahip olması imkansız görünmektedir. O halde inceleyelim: Bir akar bedeni diğer mikro canlılardan farklı mıdır?

Akar dediğimiz canlı, insan kafatasına benzeyen bir bedenden oluşur. Bedenin üzerinde seyrek olarak tüyler bulunmaktadır. Ağzı, kafatasına benzeyen bu vücudun önünde toplanmıştır ve delmeye ayarlı özel bir yapıdadır. Akar, sahip olduğu bu özel yapı sayesinde kendisine uygun bulduğu yiyecekleri küçük parçalara ayırabilir ve dolayısıyla besini vücuduna alabilir. Akarın vücudu ovaldir ve ince çiziklerle kaplanmıştır. Bu oval vücuttan sekiz küçük bacak çıkar. Sekiz ayak ise son derece önemli bir tasarıma sahiptir. Ayak tabanları akarların halı iplikçikleri arasına ve döşemelerin derin bölmelerine gömülebilmelerini sağlayan yapışkan bir madde ile kaplanmıştır. Bu sekiz küçük bacak en güçlü vakum temizleyicilerinin bile çekiş gücüne direnç gösterebilir.

Buraya kadar bahsettiklerimiz, bu mikroskobik canlının sadece dış görünümüdür. Gözle görülmemesine rağmen aslında her an her yanımızda olan bu canlının bir de bedeninin "içi" vardır. Daha önce belki de varlığından bile haberimizin olmadığı bir akar, oldukça kapsamlı "iç organlara" sahiptir:

Akarların bazısı hem karada hem de suda yaşayabilir. Karada yaşayabilen akarlar "soluk borusu" yoluyla nefes alırlar.[103] Soluk borusunun hemen yanında da "yemek borusu" bulunmaktadır. Bazı akarların bitki hücrelerini delebilecek kadar keskin olan beslenme organları bulunmaktadır. Akarlar bu organları ile besinlerin özündeki suyu rahatlıkla emebilirler.[104] Bazı akarlarda yemek borusunu çevreleyen oldukça gelişmiş bir "sinir sistemi" vardır. Beynin bir bölümünden yayılan sinir dizisi, "bacaklar", "sinir sistemi", "kas sistemi" ve "üreme organlarındaki" sinirleri harekete geçirir. Ağız bölümlerindeki sinirler de beynin diğer bir bölümü tarafından harekete geçirilmektedir. Kısacası, görülmeyen akarın bir "beyni" vardır.

Sistemler ve organlar bunlarla sınırlı değildir. Akarın yediklerini sindirmesini sağlayacak bir "sindirim sistemi" de olması gerekmektedir kuşkusuz. Sindirim sistemi ön tarafta kaslı bir "yutaktan", uzun ve dar bir "yemek borusundan", bir "mideden", kısa bir "bağırsaktan" ve arka taraftaki "bağırsak boşluğundan" oluşmaktadır. Karıncığın mideye ait olan çiftli keseleri vardır, bunlar kısmen besin depolama organları olarak işlev görüp bazı akarların beslenmeksizin uzun süre hayatlarını devam ettirebilmelerini sağlar.

Akar, arka bağırsağa açılabilen "boşaltım organlarına" da sahiptir. Bunlar vücut boşluğundaki atık maddeleri toplarlar ve bunu "guanin" adı verilen organik bir bileşiğin içerisine iletirler. Boşaltım organlarına kadar gelen bu iletim, bize hiç de yabancı olmayan bir yolla gerçekleştirilmektedir: "Kan dolaşımı". Kan, bir kalp ya da çeşitli kasların hareketleriyle vücut içinde dolaşmaktadır.[105] Yani görülmeyen akarın bir "kalbi" vardır.

Akarların "üreme organları" da vardır. Sperm transferi, ya direk olarak ya da spermatophores adı verilen paketlerin içerisinde meydana gelmektedir. Erkek spermini, erkek çiftleşme yapısı vasıtasıyla direk olarak dişi genital organının içerisine bırakır. Bazı erkekler kendi spermlerini içeren bir paketçik üretirler. Bu paket ya direk olarak erkeğin ağız bölümüyle ya da dolaylı olarak bulundukları yüzeydeki çökeltiyle dişi genital bölgeye iletilir.[106] Böylelikle dişi kısa bir süre sonra yumurta bırakır.

Bu birkaç paragrafta, eğer bir insan veya hayvan bedeninden bahsediyor olsaydık, saydığımız organların ve sistemlerin varlığı kulağımıza daha makul ve daha normal gelebilirdi. Ancak edindiğimiz bu kadar bilginin ardından tekrar hatırlatmakta fayda var. Bir akar, bildiğiniz veya karşılaştığınız en küçük böcekten, hatta görebildiğiniz bir noktadan daha küçüktür. Sizinle birlikte sizin bulunduğunuz her yerde milyonları aşan bir topluluk şeklinde yaşar. Sizinle birlikte yaşamasına ve bu kadar geniş bir topluluğa sahip olmasına rağmen, bu canlıların varlığından eser yoktur. İşte Allah'ın varlığının en büyük tecellilerinden biri, büyük bir sanat harikası şeklinde karşımızdadır.

Varlığından eser olmayan bu canlının bedenine Allah, birbirinden kapsamlı, çeşitli ve aynı zamanda kompleks organlar yerleştirmiştir. Bunların hiçbirinin birbiriyle bağlantısı atlanmamıştır, canlının yaşaması için gerekli olan her sistem kusursuzca mikroskobik bedeninde yaratılmıştır. Daha yüzlerce detayı olan bu sistemlerden sadece

bir tanesini, bir mideyi veya sinir sisteminin tek bir mikroskobik ağını acaba sahte evrimin hayali mekanizmaları meydana getirebilir mi? Kuşkusuz bu imkansızdır. İşte bu nedenle küçücük bir akarın sahip olduğu her detay bir kez daha evrim teorisine vurulmuş önemli bir darbedir.

Burada belki de zihnimizi meşgul etmesi gereken soru şu olmalıdır: Acaba bir mikroorganizmanın vücut sistemlerine, kan pompalayan kalbine veya sinir ağlarından oluşan beynine mi, yoksa bunların hiçbirine sahip olmadığı halde dünyaya besin ve oksijen sağlayan, işbölümü yaparak kendisine besin elde eden ve kimi zaman vücudumuzu zehirlenmekten korurken kimi zaman da toprağa mineral üreten tekhücrelilere mi şaşırmak gerekir? Bunların hepsi üstün yaratıcımız olan Allah'ın sonsuz aklının, sonsuz sanatının, sonsuz ilminin benzersiz tecellileridir. Günler geçtikçe, teknoloji ve bilim daha fazla ilerledikçe bu sanat eserlerine yenileri eklenecek, şu an bizlere gizli olan yeni keşifler ortaya çıktıkça bu üstün yaratılış gerçeği pekişecektir. Ortaya çıkan her keşifte Darwinistler teorilerini çürütecek yepyeni delillerle karşılaşacaklardır. Allah Kuran'da şöyle buyurmuştur:

Yaratan, hiç yaratmayan gibi midir? Artık öğüt alıp-düşünmez misiniz? Eğer Allah'ın nimetini saymaya kalkışacak olursanız, onu bir genelleme yaparak bile sayamazsınız. Gerçekten Allah, bağışlayandır, esirgeyendir. (Nahl Suresi, 17-18)

Akarlar Önemli Birer Temizleyicidirler

Akarların bulundukları ortamlarda ev tozu, kumaş iplikleri, insan derisinin pulları, hayvan parçacıkları ve tüyleri, bakteriler, küf sporları, yiyecek parçacıkları ve diğer organik ve sentetik materyaller bulunmalıdır. Bunları yiyerek beslenirler. İnsanlarla fazlasıyla içli dışlı olmalarının nedeni budur. Bu açıdan bakıldığında bu küçük canlıların çok büyük bir bölümünün dünyayı temizlemekte olduğunu anlarız. Bu canlılar, besinlerini oluşturan pullar, salgılar, tozlar, mantar sporları, polen taneleri ve bitki liflerinin yok edilmesini sağlarlar.

Akarlar çevremizde bunu sağlayabilecek kadar çok sayıda mıdırlar? Sayıları gerçekten de çok fazladır. Ev tozunun 1 çay kaşığına (1 gr) düşen akar nüfusu 1000 kadardır.[107] Böylesine fazla miktardaki akarın sürekli faaliyet halinde olduğunu düşündüğümüzde çevremizde çok detaylı bir temizlik yaptıklarını anlarız. Eğer akarlar olmasaydı, bu mikro atıklar her geçen an daha da fazlalaşacak ve dünya yaşanamaz bir yer olacaktı.

Akarların yeryüzüne katkıları bununla da sınırlı değlidir. Bazı akarlar beslenmek amacıyla farkında olmadan bulundukları ortama fayda getirirler. Örneğin *Pyemotes tritici* türündeki akarlar genellikle depolanmış olan tahıllarda, kurutulmuş tanelerde ve

bezelyelerde, samanlıklarda, kuru otlarda ve kurutulmuş çimenlerde üremektedir. Bu canlılar yaşadıkları ortamlar için son derece faydalıdırlar, çünkü depolanmış tahıl ve benzeri besinlerle beslenen böcekleri felce uğratıp ortadan kaldırırlar.

Akarlar Şuurlu Hareket Ederler

Akarlar zor durumda kaldıklarında, diğer canlılar gibi kendileri için savunma yöntemleri geliştirirler. Örneğin yonca akarları kendileri için elverişsiz olan iklim koşullarında kış uykusuna veya yaz uykusuna yatarlar. Yaşamaları için gereken belirli aralıklardaki sıcaklığın, artığını ya da azaldığını fark ettiklerinde bir tehlikenin söz konusu olduğunu anlarlar. Aldıkları tedbir sonucunda vücutlarının bazı fonksiyonlarını yavaşlatır ve uyku durumuna geçerler. Adeta bir ölü şeklini alan bu canlılar çevrenin olumsuz şartlarından bu sayede etkilenmezler ve havalar yaşamaları için elverişli bir sıcaklığa geldiğinde yeniden eski hallerine dönerek yaşamaya başlarlar.

Bazı akarlar da farklı yerlere taşınabilmek için böcekleri ve eklembacaklıları kullanırlar. Örneğin Dinogamasus türündeki akarlar, bazı arıların karın bölgesindeki özel bir akar kesesinin içinde yaşamakta ve bu şekilde istedikleri ve besin bulabilecekleri yerlere kolaylıkla ulaşabilmektedirler.[108] Böyle bir işlemin gerçekleşebilmesi için öncelikle arıların karın bölgesinde akarlar için özel olarak tasarlanmış bir kesenin olması gerekmektedir. Akarların bu özel tasarımın farkında olmaları ve başka yerlere taşınabilmek için bu yöntemi kullanmayı düşünmeleri gerekmektedir. Bu canlılar, kuşkusuz böyle karşılıklı bir anlaşma yapacak bir beyne ve akıl gücüne sahip değildirler. Normal şartlarda böyle bir şeye ihtiyaç da duymamaları gerekir. Akarlar dünyanın her yanında bulunabilen ve çok rahat üreyebilen canlılardır. Bir arının kesesine yerleşerek zor ve zahmetli bir yolculuk yapmayı tercih etmelerini gerektiren bir ihtiyaç görünmemektedir. Üstelik burada arının karşılıksız olarak yaptığı fedakarlık, evrim teorisinin sahte mekanizmaları ve süreçleri ile tamamen ters düşecek bir harekettir. Evrime göre "hayatta kalma mücadelesi" içinde olması gereken bir canlının, hiçbir karşılık beklemeden bir başka canlıya yardımda bulunmasının herhangi bir mantığı yoktur. Evrimin nasıl bir aldatmaca olduğu böyle bir örnekle bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bu canlıların, birbirlerine böyle bir yöntemle yardımda bulunmalarının sebebini açıklamak, evrimciler açısından gerçekten de zordur. Bu canlılar, insanlar gibi karşılıklı anlaşma ve dayanışmaya dayalı bir fedakarlık bilincinden kuşkusuz ki yoksundurlar. Doğadaki bu ve buna benzer örnekler, yeryüzündeki her şeyin tek ve üstün bir yaratıcısının olduğuna açık bir delildir. Herşey, bu üstün yaratıcı olan Allah'ın belirlediği şekilde, O'nun izni ile ve O'nun belirlediği kadere göre işlemektedir. Kuşkusuz, **"O'nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur." (Hud Suresi, 56)** Bir ayette şöyle buyrulmaktadır:

İşte Rabbiniz olan Allah budur. O'ndan başka ilah yoktur. Herşeyin yaratıcısıdır, öyleyse O'na kulluk edin. O, herşeyin üstünde bir vekildir. (Enam Suresi, 102)

MİKRO CANLILAR İLE MEYDANA GELEN EVRİM ÇIKMAZI

Uçsuz bucaksız evreni düşünün! Binlerce kilometrelik gezegenleri, milyonlarca derecelik sıcaklıkları ile güneşleri, trilyonlarca yıldız barındıran galaksileri, milyarlarca galaksi barındıran uzayı, yörüngeleri, uyduları, manyetik alanları ve olağanüstü çekim kuvvetlerini… Bütün bunların varoluş nedeni ne olabilir? Cevap açıktır. Allah'ın varlığını ve büyüklüğünü takdir edebilmemiz için.

Bu mükemmel yaratılışın sınırları o kadar geniştir ki, tek bir atomun varlığı bile bir insanın Allah'ın yaratmasını görmesi için yeterli iken, Allah detay üzerine detay, mükemmellik üzerine mükemmellik, kusursuzluk üzerine kusursuzluk yaratmıştır. Allah, olağanüstü hassas dengelerle, ince detaylarla, kusursuz sistemlerle sınırlarını keşfedemeyeceğimiz kadar büyük bir makro alem meydana getirirken, ancak teknolojik mikroskoplar altında varlığından haberimizin olduğu, ama buna rağmen aynı hassas dengelere, kompleks detaylara ve kusursuz sistemlere sahip bir mikro alem de yaratmıştır. İşte bu Allah'ın, sanatını devasa uzayın derinliklerinde de, tek bir hücrenin içinde de sergilediğinin benzersiz bir kanıtıdır. Allah kuşkusuz ki yerde ve gökte bulunan herşeyin hakimidir. Allah Kuran'da şöyle buyurmuştur:

O Allah ki, yaratandır, (en güzel bir biçimde) kusursuzca var edendir, 'şekil ve suret' verendir. En güzel isimler O'nundur. Göklerde ve yerde olanların tümü O'nu tesbih etmektedir. O, Aziz, Hakimdir. (Haşr Suresi, 24)

Bu üstün sanat, evrim teorisi için aşılması imkansız engeller meydana getirir. Var olan her farklı alemin sayısız kompleks detayı vardır. Tesadüflerin bir yaratıcı güç olduğunu iddia eden böyle bir teori için, bu detayların herhangi birini bile açıklayabilmek mümkün değildir. Kitabın konusunu oluşturan mikroorganizmalar ise, başta da belirtmiş olduğumuz gibi, evrim teorisi açısından çok daha farklı ve büyük bir öneme sahiptirler. Evrime göre yeryüzünde oluşan ve zamanla evrimleşen ilk canlı (!) bir mikroorganizmadır. Hayali evrim, hayvanları ve bitkileri çeşitli sınıflara ayırmıştır. Her sınıfın bir diğer sınıftan evrimleştiği iddia edilir. Şu an karşımızda duran olağanüstü çeşitlilikteki canlı alemi ise, yine bu teoriye göre bu hayali ağacın son dallarıdır. Tek hücreli bir mikroorganizma ise tüm bu sınıfların ortak atasıdır. Şimdi bu mikroorganizmayı bu ağaçtan çıkaralım! Geriye ne hayvan, ne bitki, ne insan, ne tür, ne çeşit kısaca hiçbir şey kalmayacaktır. Geriye evrim de kalmayacaktır. Nitekim, kitap boyunca genel olarak anlattığımız tüm özellikler ve bunun gibi daha yüzlerce özellik, mikroorganizmaların bir tesadüf eseri oluşamayacaklarını çok çeşitli şekillerde kanıtlamaktadır. Bu durumda evrimi başlatan "ilk canlı" kendi kendine meydana gelemez. Evrimi başlatan bir "ilk canlı" olmadığına göre de, evrim diye bir şey yoktur.

Milyonlarca yıldır bizlerle birlikte var olmalarına, yeryüzündeki yaşamı doğrudan etkilemelerine rağmen varlıklarını yalnızca bir yüzyıl önce fark edebildiğimiz bu canlılar, birkaç organele sahip bir veya birkaç hücreden meydana gelmişlerdir ve açıkça şuur sergilerler. Bir uzman gibi taktik geliştirebilir, bir kimyacı gibi formül kullanır, bir laboratuvar gibi çalışabilir ve tıpkı bir insan gibi düşünebilirler. Aslında bu benzetmeler de yeterli değildir. İnsan hata yapabilir, unutabilir, ama bu canlıların hata yapma ihtimali yok denecek kadar azdır. Ayrıca bir laboratuvardan daha üstün yeteneklidirler. Bu mikroorganizmaların gerçekleştirdiği işlemlerin pek çoğu henüz laboratuvarlarda gerçekleştirilememiştir.

İşte evrimcilerin ısrarla basit canlı kategorisine dahil etmek istediği canlılar bunlardır. Darwin ve onu izleyen Darwinistler, uzun yıllar onları bu şekilde sınıflandırmışlardı. Ancak 1940'lı yıllarda aniden mikroorganizmaların da bir genetik yapılarının olduğunu öğrendiler. 1944 yılında bakteriden başlamak üzere tüm canlıların DNA'ya sahip olduğunu gördüler. Genetik bilimi, evrimciler için hiç hesapta olmayan, hiç beklemedikleri yeni bir dünyanın kapılarını açtı. Açıklamakta başarısız oldukları canlılar alemine bir yenisi eklenmişti. Hem de çok daha kapsamlı olarak!

Zamanla yapılan araştırmalar bu canlıların bir kısmının Dünya'nın oksijeninin %70'ini sağladığını, bir diğer bölümünün organik molekülleri ayrıştırdıklarını, bir kısmının azot döngüsünü gerçekleştirdiklerini, büyük bir bölümünün Dünya'yı temizlediklerini ve bunlar gibi daha pek çok hayati mekanizmaların birinci dereceden içinde olduklarını gösterdi. Başka bir deyişle Darwin'in "basit" dediği bu canlılar olmadan hayat olmuyordu.

Darwinistler, çözümü genetik bilimi ile ortaya çıkan bu gerçeklere hiç değinmemekte buldular. Gerçekten de hangi evrimci eseri incelerseniz inceleyin, mikroorganizmaların özelliklerinden oldukça kısa bahsedildiğini, hatta kimi zaman hiç bahsedilmediğini görürsünüz. Bunları dile getiren birkaç evrimci de evrimin, bütün bu gerçekler karşısında büyük bir açmazda olduğunu itiraf etmeden geçememiştir:

Eşi olmayan dizilim 102,000,000 alternatiften yalnızca bir seçenektir. İlk yaşamın kaynağının eşsiz bir olay olduğu ve olasılık ile tartışılamayacağı sonucunu kabul etmek zorunda kalıyoruz.109

Bir başka örnek ise şöyledir:

Virüs seviyesinin üzerinde yaşayan en basit birim inanılmayacak derecede komplekstir. Sanki amip basit bir başlangıç işlemine sahipmiş gibi, amipten insana evrim sık sık konuşuluyor. Tam bunun tersine, eğer hayatın basit moleküler bir sistemden geliştiği doğru ise, bu durumdan amip durumuna kadar gelen sistem, en azından amip-insan arasındaki kadar büyüktür.110

Darwinistler, son derece kompleks bir yapıya sahip olduğunu itiraf ettikleri bu canlıları yine de Allah'ın yarattığı birer mucize ve sanat eseri olarak görmez, kendileri de inanmadıkları halde tesadüfen imkansızın gerçekleştiğini iddia ederler. Evrim bir ideolojidir. Allah'ın varlığına inanmak yerine imkansızı kabul etmek, olmayacak şeylere

insanları inandırmak amacı üzerine kuruludur. Ortada deneysel kanıtlar veya bilimsel sonuçlar yoktur. Phillip E. Johnson'un belirttiği gibi; "Bakteriden kompleks bitkilerin ve hayvanların oluştuğunu iddia etmek deneysel bir doktrinden çok felsefik bir doktrindir."111

Bu gerçeği daha yakından görebilmek için evrimci iddialarla mikroorganizmaların yapısı arasındaki çelişkileri kısaca inceleyelim.

Mikroorganizmalar Evrimi Yalanlıyor

Evrimci iddialar, ilk bakterinin edindiği ilk özelliğin, kendi besinini üretmek olduğunu öne sürerler. Buna da fotosentez derler. Halbuki fotosentezin günümüzde anlaşılan kısmında bile gerçekleştirilen işlemlerin tümü kimyasal işlemlerdir ve son derece karmaşıktır. Böyle bir işlemi gerçekleştirebilmek için sizin bu işlemi yapacak bir sistemi önce meydana getirmeniz, daha sonra onu hücrenin içindeki küçük bir organele sığdırmanız gerekmektedir. Oysa böyle bir laboratuvarı oluşturmanız mümkün değildir. Bu durumda böyle üstün bir laboratuvarın tesadüfen meydana geldiğini ve milyonlarca sene boyunca tesadüfen bu mükemmel hali ile bu canlıların tümünde var olduklarını iddia etmek kuşkusuz son derece mantık dışı olacaktır.

Alman evrimci biyolog Hoimar Von Ditfurth, fotosentezin en önemli kaynağı olan ve bu nedenle evrimciler açısından da oldukça büyük öneme sahip alglerin sahip olduğu kompleksliği şu şekilde belirtmektedir:

Bugüne kadar bulunabilmiş en eski fosiller, çekirdeksiz algler türünden mineraller içindeki fosilleşmiş cisimlerdir ve bunların üç milyar yıldan daha uzun bir geçmişleri vardır. Ne kadar ilkel olurlarsa olsunlar, bunlar bile oldukça karmaşık ve ustaca organize edilmiş yaşam biçimlerini temsil etmektedirler.112

Söz konusu canlıların evrim için hangi yönlerden birer açmaz teşkil ettiklerini kısa hatırlatmalarla bir kez daha gözden geçirmekte fayda vardır:

• Mikro canlılar konusunda Darwinistleri çaresiz bırakan konulardan bir tanesi de bu canlıların günümüzde, milyonlarca senelik halleri ile aynı şekilde bulunmalarıdır. Oysa hayali evrim sürecine göre olması gereken; bu canlıların zamanla değişerek bugünkü kapsamlı canlılığı ortaya çıkarması ve "basit" hallerinin yok olup gitmesidir. Oysa durum böyle değildir. Geçmişten gelen fosiller, hatta geçmişten kalan canlı sporlar evrimin hiç gerçekleşmediğinin çok önemli birer kanıtıdırlar. 400 milyon yıl öncesinden gelen akar fosilleri günümüzdeki akarlardan farklı değildir. 25 milyon yıllık bakteri sporları oldukları gibi muhafaza olmuşlardır ve günümüzdeki bakterilerle birlikte çoğalmaya devam etmişlerdir. Bugün bulunan alg fosilleri, yaklaşık 3 milyar yıl önceki fosillerle aynıdır. Bu "aynılık" evrim teorisini savunanları tedirgin eder, çünkü geçen milyarlarca seneye rağmen evrim geçirmemiş bir canlının varlığını açıklamak zorunda kalırlar. Üstelik bu canlı, milyarlarca yıl önce sahip olduğu kompleksliği aynı şeklide

muhafaza etmektedir. Elbette diğer her konuda olduğu gibi bu konuda da açıklamasızdırlar.

• Tek veya birkaç hücreden oluşmalarına rağmen bu mikroorganizmalarda, canlının yaşaması için gerekli olan sistemlerin tümü bulunmalıdır. Unutulmamalıdır ki, bu yapıların tümü son derece can alıcı bir öneme sahiptir. Bunlardan bir tanesini devreden çıkarırsanız, organizmanın yaşaması mümkün değildir. Dolayısıyla sadece birkaç organele sahip olmasına rağmen bir bakteri, bütün parçaları ile birlikte var olmak zorundadır. Yani geçmişten geleceğe doğru aşama aşama gelişmiş olması mümkün değildir. Zaten fotosentez veya azot döngüsünü gerçekleştiren nitrifikasyon gibi son derece kompleks kimyasal işlemler, böyle aşamalı bir geçişin gerçekleşemeyeceğine en önemli kanıttırlar. Tek bir hücrenin içinde bu kimyasal işlemleri gerçekleştirecek mekanizmaların zaman içinde gelişmiş olması mümkün değildir. Bir bakteri bütün bu özellikleri ile beraber bir anda meydana gelmelidir. Onu meydana getiren proteinlerden bir tanesi bile eksik olsa yaşaması mümkün değildir. Böylesine bir anda gelişim ise Darwin'in evrim teorisine tümüyle ters düşmektedir.

• Darwinistlere göre evrim mikroorganizmalarla başlamış ve suda yaşayan tek hücreli algler değişim geçirerek ve daha sonra da karaya çıkarak kara bitkilerini oluşturmuşlardır. Öncelikle prokaryot hücre özelliklerine sahip bir canlının, yani bir algin, birdenbire değişerek ökaryot hücre özelliklerine sahip olması yani bir bitki haline dönüşmesi imkansızdır. İki hücre tipi birbirlerine dönüşemeyecek kadar farklı yapıdadırlar. İkinci olarak bir canlı suda yaşayabilmek için son derece özel bir metabolizmaya ve çeşitli sistemlere sahiptir. Karada yaşayabilmek için tüm metabolizmasının tümüyle değişmesi yani, kara ortamına uyumlu olması gerekmektedir. Bu ise, söz konusu tek hücreli bir alg bile olsa, imkansızdır.

• Evrim teorisi alglerin sudan karaya geçişlerine delil olarak kara alglerinin varlığını gösterir. Oysa bu bir delil değil, yalnızca bir yanıltmacadır. Kara algleri ile su algleri, aynı türden canlılar olmalarına rağmen, birbirlerinden tamamen farklı özellikler taşımaktadırlar. Karada yaşayan algler, tamamen kara yaşamına uygun bir metabolizmaya sahiptirler. Aynı şekilde su algleri de ancak suyun içinde yaşamlarını devam ettirebilirler. Daha önce belirttiğimiz gibi, bu canlıların metabolizma değiştirerek karaya uygun hale gelmeleri imkansızdır. Bu canlılar, yeryüzündeki iki farklı çeşit canlıdan başka bir şey değildirler.

• Evrim teorisi, bu mikroskobik canlıların birbirleri ile olan fedakarlığa dayalı ilişkilerini de hiçbir şekilde açıklayamamaktadır. Kimi zaman iki tarafın da faydalanmasını sağlayan bu ilişki, kimi zaman bir tarafın gönüllü olarak çaba göstermesi ve bundan diğer tarafın faydalanması temeline dayalıdır. Bu ortaklıkta, iki canlının birbirleri ile rekabet etmeden dostane bir birliktelik içinde olmaları, dahası birbirlerinin yaşamı için fedakarlık göstermeleri evrimin "hayatta kalabilmek için rekabet" mekanizmasını tümüyle geçersiz kılmaktadır.

• Yapıları, özellikleri ve fosil kayıtları gibi nedenlerle mikro dünya konusunda büyük bir açmazda olan Darwinistleri zor durumda bırakan sorulardan bir tanesi de bu canlıların Dünya üzerindeki yaşam için "neden" bu kadar üstün bir gayret içinde olduklarıdır. Bir bakteri neden Dünya'ya oksijen sağlamaya karar vermekte, bir akar neden Dünya'yı temizleme ihtiyacı duymakta, bir alg neden canlıların içine yerleşerek onlara besin sağlamaktadır? Ya da bunun tam tersi, bakteriden bile küçük boyutlardaki bir virüs neden canlı hücrelerini işgal ederek savaş açmakta ve kendisinden milyarlarca kat büyük bir canlıyı hasta edebilmekte, hatta onu öldürebilmektedir? Ya da bazı işlemler için neden mutlaka mikro canlılar gerekmektedir, neden bunlar daha basit şartlara veya daha kolay sebeplere bağımlı değildirler? Örneğin K vitaminini neden besinlerden doğrudan alamayız, bu ihtiyacımızı bize neden bakteriler sağlar? Ya da bitkiler atmosferde %80 oranında bulunan ve temel ihtiyaçları olan nitrojeni neden doğrudan atmosferden değil de, topraktaki mikroorganizmalar yardımı ile alırlar? Eğer bir evrim gerçekleştiyse, havadaki nitrojenin toprak altındaki bakteriler tarafından nitrat ve amonyuma çevrilmesi ve bu şekilde bitkiye verilmesi bu hayali evrim için çok daha zor bir yol değil midir? Üstelik evrim için buradaki işlemlerde saydığımız her aşama açıklamasızdır. Cevabı evrimciler tarafından asla verilemeyecek olan bütün bu sorulardan, evrim gibi bir sürecin hiçbir şekilde yaşanmadığı bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

EVRİMCİLERİN EN BÜYÜK ÇIKMAZLARINDAN BİRİ: BÖCEKLER

Önceki bölümlerde, gözle göremediğimiz mikroorganizmaların olağanüstü becerilerini, kompleks yapılarını ve bu gerçekler karşısında evrimci iddiaların tutarsızlığını ayrıntılarıyla inceledik. Bu bölümün konusu ise, mikroorganizmalar kadar ilginç, evrim teorisi açısından büyük bir sorun olan böcekler.

Diğer canlılarla kıyaslandığında, böceklerin çok ayrı bir yeri vardır. Fosil kayıtlarından anlaşıldığı gibi, böcekler en az 400 milyon yıldır varlıklarını sürdürmektedirler. Bu dönem boyunca, çeşitli felaketler yaşanmış, dünyadaki hayvan türlerinin büyük bir kısmı yok olmuştur. Bu olaylardan belki de hiç etkilenmeyen tek canlı böceklerdir. Sahip oldukları üstün tasarımla her türlü ortamda yayılmış ve çoğalmışlardır. Çölde, ormanda, göllerde, volkanlarda, sıcak sularda, buzullarda, kısacası her yerde böceklere rastlamak mümkündür. Mesela bazı böcekler bir tür antifriz üreterek vücut sıvılarının donmasını engellerler. Böylece Himalaya Dağları'nın yüksek tepelerinde ya da bazıları Sahra Çölü'nde 47°C'nin üstündeki sıcaklıkta yaşayabilir.

Böceklerin türü ve sayısı o kadar fazladır ki, bilim adamları bu konuda kesin bir rakam verememektedirler. Son yapılan çalışmalara göre böcek türlerinin tahmini sayısı 2 ile 30 milyon arasındadır. Bu türlerin içinde sadece 370.000 adeti tanımlanabilmiştir, ayrıca 15.000 kadar fosil böcek türü bulunmuştur. Bugün, bilinen hayvan türlerinin dörtte üçünü böcekler oluşturmaktadır ve tahmini sayıları 1 trilyondan fazla, toplam ağırlıkları ise 2,7 milyar ton olarak belirtilmektedir. Bu rakam 45 milyar insanın toplam ağırlığına eşittir. Yani yaşayan her insan başına 170 milyondan fazla böcek düşmektedir.113 Bu olağanüstü sayılardan da anlaşılacağı gibi, böcekler hem nüfuslarıyla, hem sahip oldukları tasarımlarıyla, hem de besin zincirinde en önemli halkalardan birini oluşturmalarıyla, bize önemli mesajlar vermektedirler.

İleriki bölümlerde de göreceğimiz gibi, evrimciler, böceksiz bir dünyada yaşamayı çok isterlerdi. Bu canlıların fosil kayıtlarında aniden ortaya çıkmaları, hiçbir sözde evrimsel ataya sahip olmamaları, son derece kompleks organlara sahip olmaları ve en önemlisi de bu kadar fazla çeşitlilik göstermeleri, evrim teorisi için mantıklı olarak cevaplanması oldukça zor olan sorunlar yaratmaktadır.

Böcekteki Tasarım

Milyonlarca böcek türünü tek tek inceleyecek olursak her birinin farklı bir tasarıma sahip olduğunu görürüz. Sadece kanatları açısından bile, birbirine benzemeyen birçok çeşit vardır. Mesela kelebeğin kanatlarıyla sineğin kanatları

tamamen farklı tasarıma sahiptir, aynı şekilde yusufçukla çekirge, hamamböceğiyle karınca, arıyla pire gibi, böcek olduğu halde, son derece farklı tasarıma sahip, henüz tam sayısı belirlenememiş milyonlarca böcek vardır. Böceklerin her birinin sahip olduğu özellikleri tek tek burada incelememiz mümkün değildir, ancak böceklerin yapılarındaki bazı ortak tasarımları inceleyebiliriz.

Dış kabuk

Daha önce de belirttiğimiz gibi, böcekler her türlü iklim koşulunda yaşayabilecek özelliklere sahiptirler. Bu özelliklerin başında vücutlarının dış yüzeyini saran kitin tabakası gelir. Böcekler, bir iskelete sahip değildirler. Bunun yerine vücutlarını bir zırh gibi saran dış iskelete sahiptirler. İşte bu zırhın ana maddesi kitindir. Kitin son derece hafif ve incedir. Bu nedenle böcekler onu taşımakta hiçbir zaman zorlanmazlar. Böceğin bedenini dışardan sarmasına karşın, iskelet işlevi görecek kadar sağlamdır. Ama aynı zamanda da son derece esnektir. Vücut içinden uçları kendine bağlı olan kasların kasılıp esnemesi ile hareket edebilir. Bu, böceklere hareketlerinde çabukluk kazandırdığı gibi, dışarıdan gelecek darbelerin etkisini de azaltır. Üzerindeki özel kaplama maddesi nedeniyle dışarıdan içeri su geçirmez. Vücut içindeki sıvıları da dışarı çıkarmaz. Sıcaktan hatta radyasyondan etkilenmez. Çoğu zaman etrafa tam uyum sağlayacak bir renktedir. Bazen de caydırıcılık sağlayacak kadar parlak olabilir. Kitin maddesi, bilim adamları ve tasarımcıların yapay olarak üretmeyi hayal ettikleri bir maddedir. Özellikle Birinci Dünya Savaşı'ndan itibaren, kitin kullanılarak üretilebilecek malzemelerin ve araçların tasarımı yapılmıştır.

Uçuş Sistemleri

Eldeki fosillere göre, böcekler en az 350 milyon yıldır uçmaktadırlar, hem de tüylere ve kaslara ihtiyaç duymadan. Elbette ki, kuşların nasıl uçtuğunu açıklayamayan evrimci bilim adamları için böceklerin nasıl uçtuğunu açıklamak daha da zor bir sorun haline gelmektedir. Fosil kayıtlarına göre, böcekler günümüzdeki halleriyle, bundan yaklaşık 350-400 milyon yıl önce, aniden ortaya çıkmaktadırlar. Evrim teorisi açısından bir diğer sorun ise bu böceklerin hiçbir değişim ve evrim geçirmeden günümüze kadar gelmiş olmalarıdır. Yani 400 milyon yıl önce yaşayan bir hamamböceği veya yusufçukla günümüzde yaşayan örnekleri arasında hiçbir fark yoktur.

Böceklerin farklı uçma sistemleri ise diğer bir akıllı tasarım örneğidir. Birçok böcek türü kuşlarınkinden de üstün uçuş becerilerine sahiptir. Kral kelebeği Kuzey Amerika'dan Orta Amerika'nın içlerine kadar uçabilir. Sinekler ve yusufçuklar ise havada asılı durabilirler. Böceklerin kanatları da farklı tasarımlara sahiptir. Kimi böceklerde iki, kimilerinde dört kanat vardır. Bazı böceklerin kanatları içeri katlanır ve üzerinde koruyucu bir kabuk vardır; bazıları zar kanatlı, kelebek gibi böcekler ise pul kanatlıdır. Her kanat türü kendi içinde ayrı bir mükemmellik sergilemektedir. Böceklerin kanat eklemi, mükemmel esneme özellikleri olan resilin adlı özel bir

proteinden oluşmuştur. Hem doğal hem de suni kauçuktan çok daha üstün özellikleri bulunan bu madde, laboratuvarlarda kimya mühendislerince halen üretilmeye çalışılmaktadır. Resilin, esneme-bükülme yoluyla üzerine yüklenen tüm enerjiyi depolayan ve üzerine etki eden kuvvet kaldırıldığında bu enerjiyi tümüyle geri verebilen bir maddedir. Bu açıdan bakıldığında resilinin verimi %96 gibi çok yüksek bir değere ulaşmaktadır. Bu sayede kanadın yukarı kaldırılması sırasında harcanan enerjinin yaklaşık %85'i depolanmakta ve aşağı kanat hareketinde bu enerji yeniden kullanılmaktadır. Göğüs duvarları ve kaslar da bu enerji birikimine imkan tanıyacak özel bir yapıda yaratılmıştır. Bu sayede ortaya olağanüstü bir enerji çıkar ve kanatların saniyede 200 (balarısı) hatta 1.000 (tatarcık) kere titremesi mümkün olur.114

Evrimciler, sadece gövdedeki bazı deri tabakalarının evrim geçirerek kanada dönüşmüş olabileceğini öne sürerler. Söz konusu iddianın zayıflığını bildiklerinden olsa gerek, bunu doğrulayabilecek fosil örneklerinin yetersiz olduğunu belirtmeyi de ihmal etmezler. Bu aşamada böcek uçuşunun nasıl evrimleştiğine dair çeşitli senaryolar üretilmiştir. Trakeal kuram adı verilen birinci senaryoya göre, suda yaşayan böceklerin göğüs trakelerinden karaya çıkınca kanatlar oluşmuştur. Bu teori ortaya atıldığı an, geçersizliği de ortaya konmuştur, çünkü solungaçlarda rastlanan kaslar, kanatlarda yoktur. Ayrıca, böceklerin kanatsız aşamadan, kanatlı aşamaya geçtiğini gösteren bir delil veya ara-geçiş formuna ait fosiller yoktur. Aksine fosil kayıtları ilkel böcek olmadığını, bilinen en eski böceklerin bile günümüzdeki gibi mükemmel uçuş sistemlerine sahip olduklarını göstermektedir. İkinci senaryo olan paranotal kuram ise, bazı vücut bölgelerinin genişlediği, düzleştiği ve zaman içinde kanat haline geldiğini savunur. Bu iddiaya göre böceklerin göğüs bölgesinin üç bölümünden sadece ikisi, evrimcilerin de bilmediği bir sebepten dolayı, bu gelişimi göstermiş ve böylece kanatlar oluşmuştur.

Bu senaryonun bir benzerini, evrimcilerin kuşların uçuşunu açıklamaya çalıştıkları senaryolarında da görmek mümkündür. Ancak iki senaryoyu da geçersiz ve mantıksız kılan ortak unsurlar vardır. Bunların içinde en önemlisi olan fosil kayıtları -bir önceki paragrafta da belirttiğimiz gibi- bu iddiaların tamamen tersini ispatlayan deliller sunmaktadır. İkinci olarak kanatların indirgenemez kompleksliğe sahip olmaları, yani ancak bir bütün halinde olarak işe yaramaları, evrimcilerin öne sürdükleri yarım kanat veya yeni yeni ortaya çıkan kanat teorilerini geçersiz kılmaktadır. Üçüncü olarak genetik açıdan canlıya yeni özellikler ekleyecek veya var olan özellikleri daha iyiye götürecek faydalı mutasyonlar yoktur. Bu sebeple eğer bir canlının DNA'sında, uçma sistemi önceden belirlenmemişse bu canlının DNA'sına rastlantısal mutasyonlarla, yeni ve faydalı bir bilgi eklemek mümkün değildir. Yani doğada kör tesadüflerle bilgi üreten bir akıl ve şuur yoktur. Kanat veya göz gibi bir organın oluşması için mükemmel bir tasarıma, bu tasarımı planlayan, programını yazan bir akla ve yaratıcıya ihtiyaç vardır. Ancak doğada böyle bir şuur yoktur. Zaten evrimci senaryolarda bu tür ayrıntılardan ziyade, senaryoyu hazırlayan kişinin hayal dünyası hikayeye asıl biçimini vermektedir.

Bu hikayenin şekillenmesinde ise bilimsel veriler değil, ideolojik saplantılar ağır basmaktadır. Ünlü Fransız zoolog Pierre Paul Grassé "böceklerin kökeni konusunda tam bir karanlık içindeyiz"115 derken aslında bu gerçeği itiraf etmektedir.

Oysa sinek kanatlarındaki kusursuz tasarım, her türlü "tesadüf" iddiasını geçersiz bırakmaktadır. Exeter Üniversitesi'nden Robin J. Wootton, Scientific American dergisinde yayınlanan makalesinde böceklerin uçuş becerilerini şu şekilde yorumluyor:

Böcekler bütün uçan makineler içinde en çevik ve en çok manevra kabiliyetine sahip olanlardandır... bazı böcekler -az kütle, gelişmiş sinir-duyu sistemleri ve kompleks kas yapısı sayesinde- hayret verici hava akrobasisi örnekleri sergilerler. Örneğin karasinekler hızlı uçuş sırasında yavaşlayıp havada asılı kalır, ters döner ve bu şekilde uçar, dikey dönüş yapar, yuvarlanır ve tavana iniş yapar; hepsi saniyeden az bir sürede gerçekleşir... Böcek kanatlarının işlevlerini ne kadar öğrenirsek, tasarımları da bize o kadar usta ve güzel görünmektedir. Daha önce yapılan yelken karşılaştırmaları şu an oldukça anlamsız gözüküyor. Kanatlar, mühendislerin anladığı terimlerle, yapılar ve mekanizmalar arasında aracı olan, kıvrılabilir yüzeyler olarak ortaya çıkıyorlar. Yapılar geleneksel olarak mümkün olduğunca az deformasyona sebep olacak şekilde, mekanizmalar ise, tüm parçaları önceden tahmin edilebilecek şekilde hareket ettirmek üzere tasarlanır. Böcek kanatları, havayı en iyi şekilde kullanabilmek ve belirli kuvvetlere tepki olarak ortaya çıkan belirli deformasyonlara imkan verebilmek üzere hassas bir şekilde biraraya gelmiş, çok çeşitli elastik özelliklere sahip parçalara sahiptir.116 Sinek kanatlarıyla boy ölçüşebilecek teknolojik bir yapı yok gibidir.

Evrimcilerin diğer böceklere göre daha ilkel olarak niteledikleri yusufçuk böceğini incelediğimizde, iddiaların ne kadar bilim dışı ve ideolojik amaçlı olduğu daha iyi ortaya çıkacaktır. Yusufçuklar kanatlarını kendi üzerlerine katlayamazlar ve uçma kaslarının kanatları hareket ettirme şekli diğer böceklerinkinden farklıdır. Sırf bu özellikleri nedeniyle evrimciler yusufçukların "ilkel böcekler" olduğunu iddia ederler. Oysa "ilkel böcek" denen yusufçukların uçuş sistemi bir tasarım harikasıdır. Dünyanın önde gelen helikopter firmaları bu uçuş sistemini taklit eden modeller üretmişlerdir. Doğa fotoğrafçısı Gillian Martin ise yusufçukları incelemek amacıyla 2 yıl süren bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışma sonunda elde edilen bilgiler, bu canlıların son derece kompleks bir uçuş sistemine sahip olduklarını göstermektedir.

Yusufçuğun vücudu, metalle kaplanmış izlenimi veren halkalı bir yapıya sahiptir. Buz mavisinden bordoya kadar çeşitli renklerdeki gövdenin üzerinde çaprazlama yerleşmiş iki çift kanat bulunur. Bu yapı sayesinde yusufçuk, çok iyi bir manevra yeteneğine sahiptir. Uçuşu hangi hızda ve hangi yönde olursa olsun, aniden durup ters yönde uçmaya başlayabilir veya havada sabit durup avına saldırmak için uygun bir pozisyon bekleyebilir. Bu durumda iken olduğu yerde kıvrak bir dönüş yaparak avına yönelebilir. Çok kısa bir zamanda, böcekler için şaşırtıcı sayılabilecek bir hıza; saatte 40 km'ye ulaşır, bu hızla avına çarpar.117 Çarpmanın şoku çok şiddetlidir. Yusufçuğun zırhı hem çok sağlam hem de çok esnektir. Zırhın esnek yapısı çarpmadan doğan enerjiyi

emerek böceği rahatlatır, ama aynı şeyi avı için söylemek mümkün değildir. Yusufçuğun avı, çarpmanın yarattığı şok ile ya tamamen sersemler ya da ölür. Çarpışma sonrasında ise yusufçuğun en etkili silahları olan arka bacakları devreye girer. Uçuş sırasında arkaya doğru kıvrık olan bacaklar, hızla öne açılarak sersemlemiş olan avı havada yakalar. Artık sıra çelikten farksız olan alt çeneye gelmiştir. Av kısa sürede parçalanarak yenir.

Çok yüksek hızlarda uçarken ani manevralar yapabilen yusufçuğun görme yeteneği de kusursuzdur. Yusufçuk gözü, dünyanın en iyi böcek gözü olarak kabul edilir. Her birinde 30.000 kadar ayrı mercek bulunan bir çift göze sahiptir.118 İki yarım küreye benzeyen ve başının yarısı kadar yer kaplayan gözler, böceğe çok geniş bir görüş sahası sağlar. Yusufçuk gözleri sayesinde neredeyse arkasında olup bitenleri bile gözleyebilir.

Bu örneklerden de anlaşılacağı gibi, evrim teorisini savunanlar tarafından verilen örneklerin hiçbir anlamı yoktur. Yusufçuk da diğer böcekler gibi tasarım harikası sistemlerle donatılmıştır. Bunların bir tanesi için bile ilkel terimini kullanmak ya feraset eksikliğinin ya da kasıtlı bir çarpıtmanın sonucudur. Elimizdeki en eski yusufçuk fosilleri ile bugün yaşayan örnekleri arasında hiçbir fark yoktur. Bu en eski fosillerden önce yaşamış hiçbir "yarım yusufçuk" veya "kanatları yeni yeni beliren yusufçuk" kalıntısı yoktur. Bu canlılar da, diğer türler gibi, bir anda ortaya çıkmış ve bugüne kadar değişmeden gelmişlerdir. Çeşitli böceklerde karşılaştığımız mükemmel uçuş sistemleri, hayali senaryoların değil, üstün bir aklın tasarımıyla ortaya çıkmış kompleks sistemlerdir. Tüm bu canlıları Allah yaratmış ve canlılar hiçbir "evrim" geçirmemişlerdir.

Ayaklar

Böcekler sadece mükemmel uçuş veya son derece kompleks görme sistemlerine değil, tek tek incelendiğinde her biri ayrı bir tasarım harikası olan sayısız organ ve sisteme sahiptirler. Son günlerde, çok basit bir canlı olarak görülen karıncaların ayaklarını inceleyen bilim adamları hem mükemmel bir tasarımla hem de robot üreticilerine ilham verecek bir sistemle karşılaştılar. Massachusetts Üniversitesi biyologlarından Elizabeth Brainerd ve ekibi, Harvard ve Würzburg Üniversiteleri ile ortak olarak, karıncaların ve arıların nasıl olup da tavan gibi yüzeylerde ters ve dikey olarak yürüdüklerini araştırmış ve ilginç sonuçlara ulaşmışlardır. Cam yüzeylerde hızla ilerleyen arılar ve karıncalar kameraya çekilmiş ve bu böceklerin ayaklarında bulunan yapışkan organların diğer canlılardan farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Örnek olarak bir tür kertenkele türü olan geko verilmiştir. Gekoların ayaklarındaki yapışkan yastıklar her adımın sonunda yapıştığı yüzeyden sıyrılmaktadır. Bu ise yavaş ve statik bir harekete yol açmaktadır. Böceklerin sahip oldukları sistem ise çok daha dinamik bir yapı sergilemektedir. Brainerd bu konuda şu yorumları yapmaktadır:

Karıncaların ve arıların ayakları hayret verici şekilde kompleks yapılardır. Mikroskopla incelendiğinde, her bir ayak boğanın boynuzlarına benzeyen bir çift pençeye sahiptir, bu pençelerin arasında yerleşmiş olarak, arolium adı verilen yapışkan

ayak yastıkları vardır. Böcek bir yüzeyde koştuğu zaman pençeler yüzeyi yakalamaya çalışıyorlar. Eğer pençeler yüzeyi yakalayamazsa geri çekiliyorlar ve devreye yapışkan yastıklar giriyor. Ayak yastığı hızla açılıyor ve kanla şişiyor ve pençelerin arasından çıkarak yapışkan yastığın yüzeye yapışmasını sağlıyor. Daha sonra sönüyor ve geri katlanıyor. Bütün bu işlem sadece saniyenin on veya yüzde biri kadar bir sürede tamamlanıyor ve böcek hızla ilerlerken, şimşek gibi her adımda tekrarlanıyor. Ayrıca, ayak yastığı, ıslak bir kağıt parçasının pencere camına yapışması gibi, böceklerin yumuşak yüzeylere yapışmasını sağlayan bir sıvı salgılar. Aroliumun dinamik doğası, yüzeye bağlı olarak farklı yapışkanlık seviyeleri sağlamaktadır.119

Dahası, araştırmacılar pençelerin hareketini kontrol eden tendonların sadece pençelerin geri çekilmesinden değil, ayak yastığını hareket ettirmekten de sorumlu olduğunu bulmuşlardır. Bu sistem, mekanik ve hidrolik sistemlerin birleşmesiyle ortaya çıkmış mükemmel bir tasarımdır. Robot üreticileri bu sistemi taklit ederek tıp alanında kullanılacak küçük robotların üretimi üzerinde çalışmalarını sürdürmektedirler.

Anten

Böceklerin antenleri de özel bir tasarım sergiler. Bu canlılar çevrelerinde olup biten olaylardan antenleri sayesinde haberdar olurlar. Haberleşmek için kullandıkları kimyasallar, antenler tarafından yakalanır ve analiz edilir. Antenler kimi zaman dokungaç olarak değerlendirilse de asıl görevleri, böceğe hassas bir koku duyusu sağlamaktır. Antenin üzerinde çok sayıda koku siniri sıralanmıştır, bu sayede böcek, yiyecekleri koklar, karşı cinse ait, feromon adı verilen kimyasal habercileri veya koku taşıyan molekülleri tespit eder. Bu antenler karınca, balarısı gibi böceklerde, kimlik belirleme ve kimyasal iletişim için de kullanılır. Bu canlılar karşı tarafa antenleriyle dokunarak aldıkları kimyasal sinyalleri analiz eder ve karşı tarafın dost mu yoksa düşman mı olduğunu tespit ederler. Sivrisinekler, antenleriyle sesleri de yakalayabilirler. Ayrıca antenler estetik bir görüntünün oluşmasında da önemli bir role sahiptirler.

Böceklerin hassas antenleri, haberleşmek için kullandıkları kimyasalları, bir robot gibi tasarlanmış vücutları, her türlü koşulda yaşamalarını sağlayan dayanıklı yapıları, savunma ve saldırı amaçlı kullandıkları zehirleri, diğer canlılarla girdikleri ortak yaşam şekilleri, kelebek gibi kimi böceklerin sahip oldukları estetik doku, metamorfoz, avlanma ve kamuflaj taktikleri gibi sayısız özellik tek tek incelendiğinde, ortaya çok geniş ve karmaşık bir tablo çıkmaktadır. Kütüphane dolusu kitaplara konu olan bu özellikler, aslında böcekler hakkında bilebildiğimiz kısıtlı bilginin sonucu ortaya çıkmıştır. Daha keşfedilmemiş veya incelenmemiş milyonlarca böcek vardır ve bunların her biri ayrı bir tasarımla donatılmıştır. Bilinen ve en çok araştırılmış olan böcekler ise insana hayret vermeye yetecek sayısız özelliklere sahiptirler.

Örneğin en çok incelenenlerden arı, karınca ve termit gibi böcekler, süper-organizma olarak adlandırılmaktadırlar. Bu böcekler son derece gelişmiş bir sosyal sisteme sahiptirler. Çeşitli salgıları kullanarak kimyasal haberleşme sistemini

kullanırlar. Oluşturdukları kolonilerde organizasyon ve iş bölümü yaparlar. Gökdelenlerle kıyaslanabilecek yuvalar, mükemmel petekler inşa edebilirler. Kimi karınca türleri tarımla, terzicilikle, kimi arılar çömlekçilikle uğraşırlar. Arılar bal ve balmumu üretirler. Kimi böcekler metamorfoz geçirirler. Bir önceki aşamada ağaç yaprakları yiyen bir tırtıl, ikinci aşamada karşımıza rengarenk bir kelebek olarak çıkar. İpekböcekleri en değerli ipliklerin üreticisidirler. Çekirgeler, pireler, bütün rekorları kıran sıçramalar yaparlar. Ateş böcekleri kendi ışıklarını, en ekonomik şekilde üretirler. Bazı böcekler, bitkilerle veya diğer böceklerle ortak yaşam sürerler. Böcekler hız, uçuş, sıçrama, koşma rekorlarını kıracak özellikler sergilerler. Burada sadece çok küçük bir kısmı sayılan böceklerin farklı özellikleri, mükemmel formları ve büyük bir çeşitlilikte karşımıza çıkmaları durumunda, böceklerin kökenini genel olarak açıklayamayan evrimciler, bu özel tasarımlar karşısında ise bilinen eski açıklamalarını tekrarlamaktan öteye gidememektedirler.

Böceklerin İlginç Davranışları

Böcek davranışları, evrim mekanizmaları açısından incelendiğinde, daha anlamlı bir hale gelmektedir. Bu davranış şekilleri, sahip oldukları özelliklerle evrimin temel mekanizmalarını geçersiz kılmaktadırlar. Bu tür davranışların en gelişmişi, bir önceki bölümde kısaca değindiğimiz gibi sosyal bir organizma olarak yaşayan böceklerde görülür. Evrimciler açısından bu davranışlar arasında belirli bir köprü kurmak mümkün değildir. Bu yüzden her davranış ayrı olarak incelenir ve evrim teorisi çerçevesinde mantıklı bir şekilde izah edilmeye çalışılır. Bu tür bir açıklama ise her davranış için yeni bir evrim hikayesi anlamına gelmektedir. Tanınmış evrimcilerden Prof. Dr. Ali Demirsoy bu hikaye yöntemini şu şekilde yorumlamaktadır:

Canlının yaşam sürecinin her evresinde, doğa koşullarıyla ve yaşadığı ortamdaki diğer canlılarla ilgili olarak kendi türüne özgü birçok davranış görülür... Tüm bu davranışlar belirli fiziksel ve biyolojik kurallara dayandırılabilir. Fakat tümünün tam bir açıklaması bugünkü biyoloji bilgimiz ile olanaksızdır.120

Hayvan davranışlarını bilimsel olarak araştırmak, bu davranışlara sebep olan her türlü fiziksel, kimyasal, biyolojik etkenleri keşfetmek ve bunları somut delillerle ortaya koymak bilimin hedefidir. Ancak, bu davranışları somut delillere dayanmadan, evrim şemasının bir yerine oturtmaya çalışmak bilimin değil, evrim inancının ve ideolojisinin bir uygulamasıdır.

Halbuki örnekleri incelediğimizde, böcek davranışlarının diğer canlılarda olduğu gibi tesadüfi bir mekanizmanın, kademeli bir evrimin sonucu olarak değil, bilinçli bir tasarımın ideal formu olarak, bir bütün halinde ortaya çıktığı kolayca anlaşılacaktır.

Böcek davranışlarının en ilginç olanlarına, bu tür süper organizma kolonilerinde rastlarız. Büyük bir karınca kolonisi tek bir vücut gibi çalışabilmektedir. Koloni içinde

tam bir düzen ve disiplin hakimdir. Karıncalar feromon adlı kimyasalları kullanarak antenleriyle haberleşirler. Bilim adamları iki farklı tür feromon olduğunu düşünmektedirler. Birincisi genel etkilere ikincisi ise alarm gibi anlık etkilere sahiptir. Bir koloni diğerinden, kendine has kokusu sayesinde ayrılır.

Koloni içinde her karıncanın belirli bir görevi vardır. Doğumdan itibaren herkes kendi görevini eksiksiz olarak yerine getirmek için uğraşır. Bu üstün organizasyonun en ilginç özelliklerinden biri de karıncaların fedakar davranışlarıdır. Tehlike veya savaş sırasında her bir karınca hiç düşünmeden canını feda etmeye hazırdır. Yaralanan veya vücudundan parça kopan karıncalar bile geri dönüp kaçmazlar. Bazı karıncalar birer canlı bomba haline dönüşerek asit keselerini şişirir ve düşmanın ortasında kendilerini patlatırlar. Bu ilginç özelliklerin yanı sıra karıncaların bazıları diğer kolonilerin pupa halindeki yavrularını çalar ve onları köle olarak kullanırlar. Yuvaların belirli bölgelerinde mantar yetiştirebilmek için tarım faaliyeti yaparlar, öz sularını içtikleri bazı böcekleri yetiştirerek hayvancılık yaparlar. Bitkiler veya diğer hayvanlarla ortak yaşam (simbiyoz) ilişkisine girerler. Terzicilik yaparak yapraklardan yuva dikerler.

Arı ve termit kolonileri de kendilerine özgü davranışlar sergilerler. Balarıları mimari becerilerini sergileyen mükemmel petekler inşa ederler. Kimyasal haberleşmenin yanı sıra, arı dansı adı verilen bir yöntemi kullanarak iletişim kurabilirler. Karıncalarda görülen savunma ve fedakarlık onlarda da vardır. Böceklerin karmaşık ilişkileri sadece bu kadar türle sınırlı değildir. Hangi böceği incelersek inceleyelim, farklı bir davranışla veya değişik bir sistemle karşılaşmak mümkündür. Karıncalar diğer böcekleri esir alırken, bazı böcekler de koloni halinde yaşayan böcekleri veya onların kokularını taklit ederek yuvada parazit olarak yaşamaktadırlar. Bazı böcekler diğerlerinin besinlerini çalarak yaşarlar.

Bu örnekleri artırmak mümkündür. Bu örneklerle birlikte bir gerçek tüm açıklığıyla ortada durmaktadır. Yüz milyonlarca yıldır hayatta olan, ilk yaratıldığı şekli ve özellikleriyle hiç değişmeden günümüze kadar ulaşan böcekler evrim teorisini hezimete uğratmaktadır. Gerçekten de evrim teorisi, böceklerin ve onların sahip olduğu özelliklerin kökenini açıklayabilmek için yeni mekanizmalar uydurmak zorundadır. Bu gerçeği daha iyi kavramak için böcek davranışlarını evrim teorisinin mekanizmalarıyla karşılaştırmak yeterli olacaktır.

İlkel Böcek Safsatası

Yusufçuk örneğinde olduğu gibi, evrimciler çok eski dönemlerden fosilleri kalmış olan böcekleri, ilkel olarak yorumlama eğilimindedirler. Bu sahte yorumların esas amacı, kompleks yapılarıyla evrim şemasına uymayan ve büyük çeşitlilikleriyle açıklanması imkansız hale gelen böcekleri, evrim tablosunun uygun bir yerine

sıkıştırmaktır. İşte bu bakış açısıyla değerlendirilen hamamböceği de evrimciler için yusufçuk gibi ilkel bir böcektir.

Aslında evrim teorisinin delili olarak önümüze sürülen hamamböceğini yakından incelediğimizde, yusufçukta da gördüğümüz gibi, kompleks yapılarla karşılaşırız. Hamamböceğinin çok eski dönemlerde yaşadığı doğrudur. 350 milyon yıl öncesinden kalma fosiller bulunmuştur. Ancak bu fosiller hamamböceklerinin evrimleştiğine değil aksine hiç evrimleşmediklerine delildir. O dönemlerden kalan fosillerle günümüzde yaşayan örnekleri arasında hiçbir fark yoktur. Yani bu 350 milyon yıl içinde hamamböcekleri değişim geçirmemişlerdir. Burada evrimcilerin bu böceği ilkel olarak nitelemeleri, ilkel bir yapıya sahip olmasından kaynaklanmamaktadır. Aksine bu böcek o kadar mükemmel bir tasarıma sahiptir ki, dünyada çoğu canlının dayanamadığı doğa koşullarına dayanmayı başarmış ve günümüze kadar hayatta kalabilmiştir. Ayrıca hamamböcekleri, bütün böceklerde rastlayabileceğimiz kompleks organlara sahiptirler. Bir önceki bölümde incelediğimiz gelişmiş antenler, vücudu kaplayan kitin, mükemmel kanat yapısı bu böceklerde de mevcuttur. Yaklaşık 2000 mercekten oluşan petek gözlere, her türlü besini tüketmeye uygun, son derece gelişmiş makas benzeri ağız ve çene yapısına ve buna bağlı duyargalara, her türlü yüzeyde yürümelerini sağlayan ayak ve ayak yastığı mekanizmalarına, feromon, sıcaklık, titreşim, ışık yoğunluğu gibi her türlü dış etkiye karşı hassas organellere sahip olan hamamböcekleri, bu tasarımlarıyla, ilkel bir tür olarak evrim mekanizmalarının değil, son derece kompleks bir tasarım olarak, akıllı bir yaratılışın ürünüdür.121 Böceği oluşturan yapıların her biri belirli bir amaç için tasarlanmış ve biraraya getirilmiştir. Anten, göz, ayak yastıkları, kanat gibi organlar indirgenemez kompleksliğe sahiptirler. Yani bir bütün olarak, aniden ortaya çıkmadıkları sürece işe yaramazlar. Yarım bir anten veya yüzeye biraz tutunabilen ayak böceğin yok olmasına sebep olacaktır. Bu yüzden organlar ya bütün olarak vardır ya da hiç yoktur. Hamamböceği için geçerli olan bu kural diğer bütün canlılar için de geçerlidir. Evrim teorisinin mekanizmalarında amaç ve plan yoktur. Yani toprağı, suyu ve havayı oluşturan mineraller ve bileşikler, çeşitli doğa olayları ve zaman, biraraya gelerek bir böcek üretmeyi planlayamazlar. Bu böceğe daha önce örneği olmayan organlar, organik sistemler, DNA gibi bilgi bankaları yerleştiremezler, böyle kompleks sistemlerin ortaya çıkmasını sağlayacak koşulları planlayamazlar. Cansız nesnelerin canlı hale gelmesi de doğayı oluşturan cansız, şuursuz maddelerin elinde değildir.

Wyoming Üniversitesi'nden, böcek-bilimci Dr. Fred A. Lawson, bu böceklerin kompleks yapısını vurgularken, evrim ideolojisinin etkisiyle garip bir açıklama yapıyor:

Hamamböcekleri ilkeldirler, ama yaptıkları şey ve yaşadıkları yer için iyi tasarlanmış oldukları inkar edilemez.122

Bu yorum, aslında evrim teorisinin bir ideoloji olarak, bilim adamları üzerinde nasıl bir baskı oluşturduğunu açıkça göstermektedir. Lawson, yazının devamında da hamamböceklerinin kompleks tasarımlarını anlatıyor, ancak arada, bu böceklerin hiç de öyle olmadıklarını anlattığı halde, ilkel olduklarını vurgulamak zorunda kalıyor. Halbuki

bir şeyin tasarlanmış olması, bir tasarımcıyı zorunlu kılmaktadır. Böyle mükemmel mekanizmalarla donatılmış böceklerin tasarımı ve yaratılması ise sonsuz ilim ve akıl sahibi bir Yaratıcıya işaret etmektedir.

Aynı tasarım, bilinen ilk böcek fosili olan Rhyniella praecursor için de geçerlidir. Kuyruklasıçrayanlar takımına ait olan bu böceğin fosili 396 milyon yıllıktır.123 Ancak, günümüzde 3.500'den fazla türü yaşayan bu böcekler, hiç de evrimcilerin hayal ettiği ilkel basit böcek değildir. Aksine, sahip olduğu tasarım bu böceği, her ortamda yaşayabilen, gelişmiş bir makine haline getirmektedir. Kuyruklasıçrayanlar, bu adı kuyruklarının ucunda bulunan özel bir düzenekten almaktadırlar. Çatala benzer bu yapı normal olarak öne doğru vücudun üzerine yatar ve çatalın kaidesi başka bir organel tarafından sabitlenir. Kaslar, bu çatalı arkaya doğru hızla itince, yere çarpar ve tehlike anında böceğin yay şeklinde uzun sıçramalar yaparak kurtulmasını sağlar. Böylece bu böcekler suyun üzerinde bile sıçrama yapabilirler. Kuyruklasıçrayanlar dünyanın her yerinde, kutuplarda, suyun üzerinde ve yerin derinliklerinde bile yaşamaktadırlar. Toprak parçalanması ve humuslaşması konusunda büyük yarar sağlamaktadırlar. Parçalama, çiğneme, emme işlerini yapan son derece kompleks bir ağız ve çene yapısına sahiptirler. Vücut yüzeyinde "pseudocel" adı verilen ve tehlike sırasında vücut sıvısının dışarıya fışkırtıldığı yapılar vardır. Diğer böceklerde gördüğümüz gelişmiş anten yapısına ek olarak "postantenal" adlı bir organ vardır. Bilim adamları bu organın nem algılamaya yaradığını düşünmektedirler ve sadece bu böceğe özgüdürler. Deri tüylerinin arasındaki hava yastıkları, sulu ortamlarda nefes almak için kullanılır. Bazı türler ise vücutlarından ışık çıkartabilirler. Çiftleşme için özel bir dans yaparlar.124

İşte evrimcileri içinden çıkılmaz bir duruma sokan şey, en ilkel ve en basit olarak adlandırılan bu böceğin bile mükemmel bir tasarıma, son derece gelişmiş organlara ve mekanizmalara sahip olmasıdır. Bu haliyle Rhyniella praecursor ilkel bir böcek değil, günümüzdeki örneklerinden ayırt edilemeyecek kadar mükemmel bir böcektir. Bu böcek de yukarıda sayılan ve evrimcilerin çarpıtarak ilkel olarak yorumladıkları diğer örnekler gibi, hayali tesadüflerin değil, akıllı bir tasarımın ürünü olarak ortaya çıkmışlar, yani bu canlıları da, gökleri, yeri ve ikisinin arasında bulunanları da Allah yaratmıştır.

Böcekler Evrime Karşı

Evrim teorisinde böceklerin kökeni konusu büyük bir problem haline gelmiştir. Böcek fosilleri incelendiğinde bu canlıların Devonyan ve Üst Karbon adı verilen dönemlerde aniden, bugünkü halleriyle ortaya çıktıkları görülmektedir. Evrim teorisinin temel inancına göre bütün böceklerin atası olması gereken ilkel böcek ise ortada yoktur. Yani böcekler daha basit bir canlının evrimleşmesiyle ortaya çıkmamışlardır. Yukarıdaki örneklerde de gördüğümüz gibi, 350-400 milyon yıl önce, şimdiki formlarında, aynı kompleks organlara sahip olarak ortaya çıkmışlardır. Böceklerin hiç değişmeden günümüze kadar gelmiş olmaları onların hiç evrim geçirmediklerini ortaya koymaktadır. Bilinen 1.087 böcek ailesinin %69'unun fosili bulunmuştur. Bu fosilleşmiş böcekler

bugün de aynı özelliklere sahiptirler. Evrim teorisinin çözemediği sorunlardan biri budur.125

İkinci büyük sorun ise böceklerin çeşitliliğidir. Evrim senaryolarına göre tek bir atadan evrimleşmiş olan böceklerin belirli bir sayısı olmalıdır. Ancak bugün böcek türlerinin 30 milyonu aştığı tahmin edilmektedir. Böcek nüfusu ise bu tahminlere göre katrilyonları aşmaktadır. Bir canlının bu kadar çok çeşitliliğe ve tür sayısı kadar farklı özelliklere sahip olması, evrim için diğer bir cevapsız soru oluşturmaktadır. Evrim gibi hayali bir sürecin meydana gelebilmesi için ne bu kadar çeşitliliği sağlayacak mutasyon ne de yeterli vakit vardır. California Berkeley Üniversitesi'nden Profesör R. W. Merrit ve K. W. Cummins, An Introduction to the Aquatic Insects of North America (Kuzey Amerika'daki Su Böcekleri Konusuna Giriş) adlı kitapta şu yorumu yapmaktadırlar:

Fosil kayıtları hakkındaki yorumlar büyük bir dikkatle yapılmalıdır. Mesela, böceklerin kara/su kökenini açıklamak için kullanılan fosillerin kısa süre önce, kesinlikle ilkel böcekler olmadıkları, deniz kabuklularının fosilleşmiş parçaları olduğu ortaya çıktı! 126

Böceklerin kökenini süslü bir üslupla anlatan çok sayıda evrimci senaryo olmasına rağmen, konuyla yakından ilgili olan bilim adamlarının araştırmaları işte bu sonuçları vermektedir. Gerçekten de, diğer canlılarda olduğu gibi, evrim teorisini savunanlar, böcekler konusunda da somut delillere dayanmamaktadırlar. Berkeley ve Oxford Üniversitelerinde yaptıkları araştırmalarla tanınan H. V. Daly ve J. T. Doyen'in yorumları da bu gerçeği ortaya koymaktadır:

Ne yazık ki böceklerin kökenine rehberlik edecek hayati aşamaların kanıtları henüz fosil kayıtlarında bulunamamıştır... Kanatlar böceklerin başarısına, diğer organlardan çok daha fazla katkıda bulunmuştur, ama kanatların tarihsel kökeni halen geniş çapta bir sır olarak kalmaktadır. Pensilvanya döneminden kalan ilk böcek fosilleri zaten kanatlıdır... Bu yüzden kanada dönüşen vücut bölümleri, evrim aşamaları, ve kanat oluşumunu sağlayan ekolojik koşullar kuşkuludur.127

Amerikan Doğa Tarihi Müzesi'nden Ward Wheeler da, uzun süren çalışmalarının ardından Nature dergisinde yayınlanan makalesinde delil eksikliğini vurguluyor ve çalışmaların istenilen sonucu vermediğini belirtiyor:

Doğru cevabı verdiğinden asla emin olamazsın, çünkü her grubun kökeni zamanın sisi içinde kaybolmuştur.128

Bir diğer büyük problem ise böceklerin mükemmel tasarımlara sahip olmalarıdır. Kanat, kimyasal haberleşme, sosyal örgütlenme, mimarlık gibi son derece gelişmiş becerileri doğada hiç olmayan faydalı mutasyon veya kademeli evrim gibi uydurma evrim mekanizmalarıyla açıklamak mümkün değildir.

Bu örneklerden de anlaşılacağı gibi, böcekler dünyadaki yaşam için çok önemli görevler üstlenmiş, bu görev için özel olarak tasarlanmış ve üstün becerilerle donatılmışlardır.

Birlikte Evrimleşme Senaryosu

Evrim teorisini savunanlar, böcek ve bitki arasında yaşanan yoğun ilişkiyi, bu iki farklı tür arasındaki hayati bağları, ortak yaşamları ve son derece yüksek sayıdaki bitki-böcek çeşitliliğini açıklamak konusunda büyük sıkıntılar yaşamışlardır. Bu sıkıntılar günümüzde de devam etmektedir. Daha önce de bahsettiğimiz gibi, fosil kayıtlarında böcekler hiçbir ilkel ataya sahip olmadan, aniden, orijinal şekilleri ve organlarıyla ortaya çıkmaktadırlar. Böcekler için geçerli olan durum bitkiler için de geçerlidir. Özellikle böceklerin daha çok faydalandıkları çiçekli bitkilerin 43 farklı familyası fosil kayıtlarında aniden ortaya çıkmaktadırlar. Ne bir ara-geçiş formu ne de ilkel bir ata söz konusu değildir. Halbuki evrim teorisinin mekanizmalarına göre, bu kadar çok çeşidi olan bitki ve böceklerin ara-geçiş formlarına veya ilkel atalarına ait milyonlarca fosil olmalıdır. Ancak yaşayan canlıların büyük kısmının fosili bulunmasına rağmen, bu tür ilkel veya geçiş fosilleri hiçbir zaman bulunamamıştır.

Evrim teorisi için delil eksikliği alışılmadık bir durum değildir. Evrim teorisini savunanlar bu durumlara hazırlıklı oldukları için spekülasyon ve senaryo yöntemini bir alışkanlık haline getirmişlerdir. Bu bilim dışı yöntemde, delil varlığı önemli değildir. Konuyla ilgili kişiler, evrim mekanizmalarını temel alarak, o konuda ne olduğunu değil, onlara göre ne olması gerektiğini bilimsel terimlerle, bir masal havasında anlatırlar. Daha sonra da eldeki bütün delilleri, evrimi desteklememelerine rağmen bu masalın bir yerine oturtmaya çalışırlar. Ancak bu masalların büyüsünü bozmak kolaydır. Basit sorular karşısında savunmasız ve cevapsız olan bu senaryoların sahteliğini anlamak için doğru soruları sormak yeterlidir.

Ortak evrim iddiasında en çok adı geçen böcekler, kınkanatlılar denen gruptur. Kınkanatlılar, çok kalabalık bir gruptur ve böcekler sınıfının yaklaşık üçte birini oluştururlar. Kınkanatlılara bu adın verilmesinin sebebi iki çift kanatlarının olmasıdır. Ön kanatlar serttir ve kitin içermektedirler. Bu madde sayesinde koruyucu özelliğe sahiptirler. Ayrıca yüksekten düşüşlerde ve uçuş sırasında denge unsuru olarak görev yapmaktadırlar. Arka kanatlar ise uçmayı sağlarlar. Kınkanatlı bir böcek uçuşunu tamamladıktan sonra, kanatlarını kapalı tutar. Kanatların kapalı olduğu sırada arka kanatlar ön kanatların altına girer. Koruyucu kanatların arka kanatları kapatması ise ayrı bir mühendislik ve tasarım harikasıdır. Bu şekilde katlanan kanatlar sayesinde böcekler en ufak deliklere bile girebilmekte, dış etkiler zar şeklindeki uçucu kanatlara zarar vermemektedir. Bu böceklerin en az 350 milyon yıl önce bu mükemmel tasarıma sahip olarak aniden ortaya çıktıklarını görmüştük. Çiçeklerle ortak yaşayan veya çiçekleri dölleyen, arı, kelebek gibi böcekler de fosil kayıtlarına göre aniden ortaya çıkmaktadırlar. Yani ilk yaratıldıkları günden beri hiçbir değişim göstermeden günümüze kadar gelmişlerdir. 150 milyon yıl önce yaşayan arı da aynı mükemmel petekleri inşa edip bal üretiyordu.

Bu aşamada evrim teorisinin iki temel iddiası vardır. Buna göre, bundan yaklaşık 150 milyon yıl önce ilk çiçekli bitkiler ortaya çıkmış ve çoğalmıştır, bu sayede de bu bitkilerle ortak ilişkiye giren böcek türleri ortaya çıkmış ve çoğalmışlardır.

Bu senaryo ilk bakışta böcek ve çiçeklerin kökenini açıklamış gibidir. Oysa gerçekler, evrimcilerin senaryoları kadar basit değildir. Bu hikaye asıl soruların hiçbirine cevap vermemektedir. Bu soruları şu şekilde sıralamak mümkündür:

Çiçekli bitki türleri ve onlarla ilişkide olan böcekler, fosil kayıtlarında aniden ortaya çıkmaktadırlar. Evrim teorisine göre bu türlerin ortak bir atası, bu ilkel atadan, o canlı son şeklini alana kadar arada yaşamış olması gereken sayısız ara form olmalıdır. Bu kadar zengin fosil kayıtlarında neden bir tanesine bile rastlanmamaktadır?

Evrim teorisini savunanlar, bütün bitki ve böcek çeşitliliğini bir genelleme yaparak vermekte, sanki bütün bitkiler ve böcekler aynı özelliklerdeymiş gibi bir anlatım yapmaktadırlar. Halbuki her böcek ve her bitki kendi içinde, onu diğerlerinden ayıran özelliklere, farklı yapılara sahiptirler. Mesela arı, kelebek, karınca, yaprak biti, çekirge, hamamböceği, ateş böceği, danaburnu, pire gibi her biri son derece farklı özelliklere sahip böcekler ve tamamen farklı özelliklere sahip bitkilerin her biri evrim için ayrı bir cevapsız sorudur. Evrim teorisini savunanlar, daha bu canlıların hiçbirinin kökenini, bu canlılardaki kompleks yapıları, sosyal davranışları açıklayamamışken, bir oldu bittiye getirip, toptan bir senaryo hazırlama yoluna gitmişlerdir. Ancak evrimciler ilk önce sayısını bile tam olarak bilmediğimiz böceklerin ve bu böceklerin sahip olduğu her bir tasarımın kökenini açıklayabilmek zorundadırlar. Bunu yaparken de köhne ideolojilerin, hikayelerin veya tahminlerin değil, bilimsel verilerin ışığında hareket etmelidirler.

Evrim teorisini savunanlar, bir tür içindeki varyasyonları yeni bir tür olarak yorumlamaktadırlar. Evrim konusunda yapılan en büyük çarpıtmalardan biri budur. Bu iddiaya göre mutasyonlar veya çevre koşulları yeni türlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Buna göre çiçekli bitkilerin ortaya çıkmasıyla, bu bitkilerin sunduğu uygun koşullar yeni türlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu iddia da kendi içinde çarpıtmalarla ve çelişkilerle doludur. Bu konuyu açıklamak için öncelikle "tür" kavramının ne anlama geldiğini bilmeliyiz. "Tür" dendiğinde insanların aklına çoğu zaman "at, deve, kurbağa, örümcek, yunus" gibi "canlı tipleri" gelir. Evrim teorisinin "türlerin kökeni" iddiası ise, insanlara bu canlı tiplerinin kökenini çağrıştırır. Oysa biyologlar tür kavramını biraz daha farklı tanımlarlar. Çağdaş biyolojiye göre bir canlı türü, kendi içinde çiftleşen ve çoğalabilen canlılardır. Bu tanım, günlük hayatta sanki tek bir "tür" gibi söz ettiğimiz canlı tiplerini çok daha fazla türlere ayırır. Örneğin arıların yaklaşık 40 bin türü tanımlanmıştır.129 Yani temel olarak bu 40 bin farklı arının hepsi de arı türü içinde ortaya çıkan değişik alt-türlerdir. Arı türüne ait genetik bilgi, bu tür içinde çeşitli değişimler yaşanmasına izin vermektedir ama hiçbir zaman bir arı, bir kelebek haline dönüşemez çünkü türler arasında aşılamaz sınırlar vardır. Biyolojide bu kural "genetik değişmezlik" (genetik homoestatis) olarak belirlenmiştir. Bu ilke, bir canlı türünü değiştirmek için yapılan tüm ıslah çabalarının belirli bir sınırda kaldığını, canlı

türleri arasında aşılmaz duvarlar olduğunu ortaya koyar. Aynı tür içindeki değişimler ise varyasyon olarak adlandırılır. Aynı kural bitkiler için de geçerlidir. Nitekim yüzyıllardır süren ıslah çalışmalarında hiçbir zaman yeni bir bitki türü elde edilememiş, sadece o bitkinin genetik bilgisiyle oynanarak, çeşitli varyasyonlar ortaya çıkarılmıştır. Danimarkalı bilim adamı W. L. Johannsen bu konuyu şöyle özetler:

Darwin'in bütün vurgusunu üzerine dayandırdığı varyasyonlar, gerçekte belirli bir noktanın ilerisine götürülemezler ve bu nedenle varyasyonlar 'sürekli değişim'in (evrimin) nedenini oluşturmazlar.130

Bu açıdan bakıldığında evrimcilerin yaptığı çarpıtma daha net bir şekilde görülmektedir. Bitkiler ve böcekler birbirlerini etkileyerek yeni türlerin oluşumuna yol açmamışlardır, dahası bu türleşme sayesinde günümüzdeki çok yüksek sayıdaki çeşitlilik ortaya çıkmamıştır. Böyle bir evrim mekanizması söz konusu değildir. Evrimcilerin cevaplaması gereken asıl sorular arı veya gül gibi bir tür ilk başta nasıl oluşmuştur? Türlerin daha üst kategorileri olan sınıflar, takımlar, aileler, şubeler (örneğin memeliler, kuşlar, omurgalılar, yumuşakçalar gibi temel kategoriler) ilk başta nasıl meydana gelmiştir? Bu sorulara evrim açısından bilimsel cevaplar vermek, hikayeler anlatmak kadar kolay değildir.

Aslında durum çok açık bir şekilde ortadadır. Bilinen böcek ve bitki aileleri, orijinal formlarıyla, aniden, üstün bir aklın ve sanatın eseri olarak yaratılmışlardır. Her tür kendi içinde bir gen havuzuna sahiptir. Bu hazır bilgi ve program çerçevesinde aynı tür içinde farklı görünüşlere sahip çok sayıda varyasyon ortaya çıkmıştır. Ancak hiçbir zaman bir hamamböceği bir arıya veya bir elma ağacı balkabağına dönüşmemiştir. Doğada bunu yapabilecek, yeni tipler tasarlayabilecek, bunlar için yeni organlar, sistemler, vücut planları oluşturacak bir doğal mekanizma yoktur. Her tip, kendi özgün yapısıyla yaratılmıştır ve Allah her tipi zengin bir varyasyon potansiyeli ile var ettiği için, her tip kendi içinde zengin ama sınırlı bir çeşitlenme ortaya çıkarmaktadır.

Böcekler ve bitkiler arasında ortaya çıkan ilişkileri açıklamak da evrim teorisi için bir sorun haline gelmiştir. Tamamen iki farklı tür ancak birarada var oldukları müddetçe yaşayabilmektedirler. Daha önceki bölümlerde de gördüğümüz gibi, bitkiler ve böcekler son derece farklı iki yapı olarak aniden ortaya çıkmışlardır. Ancak bazı türler arasında çok hassas dengelere bağlı ilişkiler vardır. Mesela arı gibi böcekler çiçekleri döller bunun karşılığında onlardan beslenirler, eutrop ve hemitrop adı verilen bu böcek türleri, tozlaşma işlemini gerçekleştirmek için özel yapılarla donatılmışlardır. Uzun ağız yapıları, polenleri tutan tüyleri vardır. Karıncalar akasya gibi bazı bitkileri zararlılara karşı korurlar karşılığında bitkiden özsu alırlar. Xanthopan morgani praedicta adlı kelebek türü, 28 cm uzunluğundaki hortumunu Madagaskar orkidesinin 28–30 cm derinliğindeki çiçeğinin içine doğru uzatarak döllenmeye yardımcı olur. Bazı bitkiler böcekler için kurulmuş tuzaklara sahiptirler, bazı böcekler de bitkileri yerler. Evrimcilerin 150-200 milyon yılla sınırladıkları ilişki ise son dönemlerde yapılan bir keşifle tersyüz olmuştur. Bitki ve böcek arasında yaşanan en temel ilişkilerden biri olan

ve gal adı verilen yapılara ait son fosiller, bu ilişkinin 300 milyon yıldan daha fazla bir süredir var olduğunu göstermektedir.131 Bazı böcekler gelişim evrelerinde, çeşitli bitkilerin yapraklarında oluşan ve gal adı verilen yuvalarda korunur ve beslenirler. Gal oluşumu kendi içinde mucizevi bir sistemdir. Bu şekilde hem bitkiler böceklerin zararlarından kurtulurlar hem de böcekler barınacakları ve beslenecekleri bir yuva bulmuş olurlar. Bitki böcek larvasını bir koza gibi saran bir doku üretir. Bir anlamda, bitki böceği hapsetmiştir. Bu aşamadaki böcek, bazı salgıları (beta indolik asit) kullanan başka bir parazitin buraya girmesini engeller. Artık bu bölge bağışıklık kazanmıştır. Bitki kurusa bile galin bulunduğu bölge bir süre daha canlı kalır. Bitkiler ve böcekler arasında bir ilişki de kimyasal maddelerle gerçekleşir. Kimi bitkiler böcekleri çağırmak için çeşitli kokular salgılarlar. Mesela tütün bitkisi yapraklarını yiyen parazitlerden kurtulmak için bir koku salgılayarak arıları yardıma çağırırlar. Bazı bitkiler dişi arı kılığına ve kokusuna bürünürken, çeşitli böcekler bitki yüzeyini taklit ederek kamuflaj teknikleri kullanırlar.

Bitkiler ve böcekleri arasında kurulan bu ilişkiler, akıllıca tasarlanmış sistemlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadırlar. Hiçbir bitki, arı adlı bir canlının bilgisine sahip değildir. Ayrıca belirli bir koku salgıladığında, arıların bunu algılayacak duyulara sahip olduğunu da bilemez. Ayrıca hangi kokuların arıları çektiğini de bilmeyen bitki, arıların kendisini yiyen parazitleri öldürebilecek güçte olduğunu da bilemez. Bu sistemlerin zaman içinde küçük değişimlerle, evrimin şuursuz mekanizmalarıyla da gelişme ihtimali yoktur. Parazitler, bitkinin, arının metabolizmasını inceleyip, uygun kimyasal bileşiği üretecek fabrikayı kurmasına izin vermeyecek ve bitki ilk anda ölecektir. Karşılıklı faydaya dayanan sistemler için bu geçerlidir. Sistem bir bütün halinde, karşılıklı dengeye dayalı olarak yaratılmadığı sürece bir işe yaramayacak ve yok olacaktır. Mesela 28 cm derinlikteki yumurtanın döllenmesi için, o çiçek ilk yaratıldığı günden itibaren, 28 cm. uzunluğunda hortumu olan bir böceğe ihtiyaç duymaktadır. Böceğin evrimleşmesini bekleyecek vakti yoktur. İkisi de aynı anda yaratılmadığı takdirde çiçek hemen yok olacaktır. Sayılan bütün mekanizmalar ve dengeler gibi, bu iki farklı türü de, planlı ve bilinçli olarak, sonsuz ilim sahibi Rabbimiz, üstün bir estetik, ahenk ve mükemmel bir tasarımla yaratmıştır.

Yeryüzünde hiçbir canlı ve iki kanadıyla uçan hiçbir kuş yoktur ki, sizin gibi ümmetler olmasın. Biz Kitap'ta hiçbir şeyi noksan bırakmadık, sonra onlar Rablerine toplanacaklardır. (En'am Suresi, 38)

SONUÇ

Darwinistler, karşılarındaki üstün nitelikli varlıkları işte bütün bu nedenlerden dolayı görmek istemezler. Bu canlıların varlıkları, tüm özellikleri ile evrimin gerçekleşmediğini göstermektedir. Daha da önemlisi onların varlıkları Darwinistlerin açıkça görmekten çekindikleri yaratılış gerçeğini gözler önüne sermektedir. Elbette ihtiyaç duyduğumuz herşey oldukça basit sebeplere bağlı olabilirdi, hatta fark etmediğimiz kaynaklardan bizlere gelebilirdi. Bir bitki havadaki nitrojeni doğrudan alacak bir sisteme sahip olabilirdi ya da bizler portakaldan C vitamini aldığımız gibi K vitaminini de yediğimiz herhangi bir besinden alabilirdik. Dünyaya oksijen akışı sabit bir kaynaktan ya da uzayın derinliklerinden sağlanabilirdi ve bunun için birkaç hücreden oluşan küçücük organizmalara ihtiyaç duymayabilirdik. Allah dilese, tüm yeryüzünün düzeni bu şekilde olabilirdi. Ama Allah düzeni çok ince ve hassas dengelerle kurmuş, küçücük bir mikroorganizmayı koskoca bir yaşamın sebebi kılmıştır. İnsanın da karşısında apaçık duran bu yaratılış mucizesini görebilmesi, etrafında kendisine sunulmuş olanlar ve güç yetiremedikleri karşısındaki acizliğini ve Allah'a muhtaç olduğunu fark edebilmesi ve Allah'ı takdir etmesi gerekir. Allah Kuran'da şöyle buyurmuştur:

İşte Rabbiniz olan Allah budur. O'ndan başka ilah yoktur. Herşeyin yaratıcısıdır, öyleyse O'na kulluk edin. O, herşeyin üstünde bir vekildir. (En'am Suresi, 102)

EVRİM YANILGISI

Darwinizm, yani evrim teorisi, yaratılış gerçeğini reddetmek amacıyla ortaya atılmış, ancak başarılı olamamış bilim dışı bir safsatadan başka bir şey değildir. Canlılığın, cansız maddelerden tesadüfen oluştuğunu iddia eden bu teori, evrende ve canlılarda çok açık bir "tasarım" bulunduğunun bilim tarafından ispat edilmesiyle çürümüştür. Böylece Allah'ın tüm evreni ve canlıları yaratmış olduğu gerçeği, bilim tarafından da kanıtlanmıştır. Bugün evrim teorisini ayakta tutmak için dünya çapında yürütülen propaganda, sadece bilimsel gerçeklerin çarpıtılmasına, taraflı yorumlanmasına, bilim görüntüsü altında söylenen yalanlara ve yapılan sahtekarlıklara dayalıdır.

Ancak bu propaganda gerçeği gizleyememektedir. Evrim teorisinin bilim tarihindeki en büyük yanılgı olduğu, son 20-30 yıldır bilim dünyasında giderek daha yüksek sesle dile getirilmektedir. Özellikle 1980'lerden sonra yapılan araştırmalar, Darwinist iddiaların tamamen yanlış olduğunu ortaya koymuş ve bu gerçek pek çok bilim adamı tarafından dile getirilmiştir. Özellikle ABD'de, biyoloji, biyokimya, paleontoloji gibi farklı alanlardan gelen çok sayıda bilim adamı, Darwinizm'in geçersizliğini görmekte, canlıların kökenini artık "bilinçli tasarım" (intelligent design) kavramıyla açıklamaktadırlar. Söz konusu "bilinçli tasarım", tüm canlıları Allah'ın yaratmış olduğunun bilimsel bir delilidir.

Evrim teorisinin çöküşünü ve yaratılışın delillerini diğer pek çok çalışmamızda bütün bilimsel detaylarıyla ele aldık ve almaya devam ediyoruz. Ancak konuyu, taşıdığı büyük önem nedeniyle, burada da özetlemekte yarar vardır.

Darwin'i Yıkan Zorluklar

Evrim teorisi, tarihi eski Yunan'a kadar uzanan bir öğreti olmasına karşın, kapsamlı olarak 19. yüzyılda ortaya atıldı. Teoriyi bilim dünyasının gündemine sokan en önemli gelişme, Charles Darwin'in 1859 yılında yayınlanan *Türlerin Kökeni* adlı kitabıydı. Darwin bu kitapta dünya üzerindeki farklı canlı türlerini Allah'ın ayrı ayrı yarattığı gerçeğine karşı çıkıyordu. Darwin'e göre, tüm türler ortak bir atadan geliyorlardı ve zaman içinde küçük değişimlerle farklılaşmışlardı.

Darwin'in teorisi, hiçbir somut bilimsel bulguya dayanmıyordu; kendisinin de kabul ettiği gibi sadece bir "mantık yürütme" idi. Hatta Darwin'in kitabındaki "Teorinin Zorlukları" başlıklı uzun bölümde itiraf ettiği gibi, teori pek çok önemli soru karşısında açık veriyordu.

Darwin, teorisinin önündeki zorlukların gelişen bilim tarafından aşılacağını, yeni bilimsel bulguların teorisini güçlendireceğini umuyordu. Bunu kitabında sık sık

belirtmişti. Ancak gelişen bilim, Darwin'in umutlarının tam aksine, teorinin temel iddialarını birer birer dayanaksız bırakmıştır.

Darwinizm'in bilim karşısındaki yenilgisi, üç temel başlıkta incelenebilir:

1) Teori, hayatın yeryüzünde ilk kez nasıl ortaya çıktığını asla açıklayamamaktadır.

2) Teorinin öne sürdüğü "evrim mekanizmaları"nın, gerçekte evrimleştirici bir etkiye sahip olduğunu gösteren hiçbir bilimsel bulgu yoktur.

3) Fosil kayıtları, evrim teorisinin öngörülerinin tam aksine bir tablo ortaya koymaktadır.

Bu bölümde, bu üç temel başlığı ana hatları ile inceleyeceğiz.

Aşılamayan İlk Basamak:
Hayatın Kökeni

Evrim teorisi, tüm canlı türlerinin, bundan yaklaşık 3.8 milyar yıl önce ilkel dünyada ortaya çıkan tek bir canlı hücreden geldiklerini iddia etmektedir. Tek bir hücrenin nasıl olup da milyonlarca kompleks canlı türünü oluşturduğu ve eğer gerçekten bu tür bir evrim gerçekleşmişse neden bunun izlerinin fosil kayıtlarında bulunamadığı, teorinin açıklayamadığı sorulardandır. Ancak tüm bunlardan önce, iddia edilen evrim sürecinin ilk basamağı üzerinde durmak gerekir. Sözü edilen o "ilk hücre" nasıl ortaya çıkmıştır?

Evrim teorisi, yaratılışı reddettiği, hiçbir doğaüstü müdahaleyi kabul etmediği için, o "ilk hücre"nin, hiçbir tasarım, plan ve düzenleme olmadan, doğa kanunları içinde rastlantısal olarak meydana geldiğini iddia eder. Yani teoriye göre, cansız madde tesadüfler sonucunda ortaya canlı bir hücre çıkarmış olmalıdır. Ancak bu, bilinen en temel biyoloji kanunlarına aykırı bir iddiadır.

Hayat Hayattan Gelir

Darwin, kitabında hayatın kökeni konusundan hiç söz etmemişti. Çünkü onun dönemindeki ilkel bilim anlayışı, canlıların çok basit bir yapıya sahip olduklarını varsayıyordu. Ortaçağ'dan beri inanılan "spontane jenerasyon" adlı teoriye göre, cansız maddelerin tesadüfen biraraya gelip, canlı bir varlık oluşturabileceklerine inanılıyordu. Bu dönemde böceklerin yemek artıklarından, farelerin de buğdaydan oluştuğu yaygın bir düşünceydi. Bunu ispatlamak için de ilginç deneyler yapılmıştı. Kirli bir paçavranın üzerine biraz buğday konmuş ve biraz beklendiğinde bu karışımdan farelerin oluşacağı sanılmıştı.

Etlerin kurtlanması da hayatın cansız maddelerden türeyebildiğine bir delil sayılıyordu. Oysa daha sonra anlaşılacaktı ki, etlerin üzerindeki kurtlar kendiliklerinden oluşmuyorlar, sineklerin getirip bıraktıkları gözle görülmeyen larvalardan çıkıyorlardı.

Darwin'in *Türlerin Kökeni* adlı kitabını yazdığı dönemde ise, bakterilerin cansız maddeden oluşabildikleri inancı, bilim dünyasında yaygın bir kabul görüyordu.

Oysa Darwin'in kitabının yayınlanmasından beş yıl sonra, ünlü Fransız biyolog Louis Pasteur, evrime temel oluşturan bu inancı kesin olarak çürüttü. Pasteur yaptığı uzun çalışma ve deneyler sonucunda vardığı sonucu şöyle özetlemişti: *"Cansız maddelerin hayat oluşturabileceği iddiası artık kesin olarak tarihe gömülmüştür."*[132]

Evrim teorisinin savunucuları, Pasteur'ün bulgularına karşı uzun süre direndiler. Ancak gelişen bilim, canlı hücresinin karmaşık yapısını ortaya çıkardıkça, hayatın kendiliğinden oluşabileceği iddiasının geçersizliği daha da açık hale geldi.

20. Yüzyıldaki Sonuçsuz Çabalar

20. yüzyılda hayatın kökeni konusunu ele alan ilk evrimci, ünlü Rus biyolog Alexander Oparin oldu. Oparin, 1930'lu yıllarda ortaya attığı birtakım tezlerle, canlı hücresinin tesadüfen meydana gelebileceğini ispat etmeye çalıştı. Ancak bu çalışmalar başarısızlıkla sonuçlanacak ve Oparin şu itirafı yapmak zorunda kalacaktı: **"Maalesef hücrenin kökeni, evrim teorisinin tümünü içine alan en karanlık noktayı oluşturmaktadır."**[133]

Oparin'in yolunu izleyen evrimciler, hayatın kökeni konusunu çözüme kavuşturacak deneyler yapmaya çalıştılar. Bu deneylerin en ünlüsü, Amerikalı kimyacı Stanley Miller tarafından 1953 yılında düzenlendi. Miller, ilkel dünya atmosferinde olduğunu iddia ettiği gazları bir deney düzeneğinde birleştirerek ve bu karışıma enerji ekleyerek, proteinlerin yapısında kullanılan birkaç organik molekül (aminoasit) sentezledi.

O yıllarda evrim adına önemli bir aşama gibi tanıtılan bu deneyin geçerli olmadığı ve deneyde kullanılan atmosferin gerçek dünya koşullarından çok farklı olduğu, ilerleyen yıllarda ortaya çıkacaktı.[134]

Uzun süren bir sessizlikten sonra Miller'in kendisi de kullandığı atmosfer ortamının gerçekçi olmadığını itiraf etti.[135]

Hayatın kökeni sorununu açıklamak için 20. yüzyıl boyunca yürütülen tüm evrimci çabalar hep başarısızlıkla sonuçlandı. San Diego Scripps Enstitüsü'nden ünlü jeokimyacı Jeffrey Bada, evrimci *Earth* dergisinde 1998 yılında yayınlanan bir makalede bu gerçeği şöyle kabul eder:

Bugün, 20. yüzyılı geride bırakırken, hala, 20. yüzyıla girdiğimizde sahip olduğumuz en büyük çözülmemiş problemle karşı karşıyayız: Hayat yeryüzünde nasıl başladı?[136]

Hayatın Kompleks Yapısı

Evrim teorisinin hayatın kökeni konusunda bu denli büyük bir açmaza girmesinin başlıca nedeni, en basit sanılan canlı yapıların bile inanılmaz derecede karmaşık yapılara sahip olmasıdır. Canlı hücresi, insanoğlunun yaptığı bütün teknolojik ürünlerden daha karmaşıktır. Öyle ki bugün dünyanın en gelişmiş laboratuvarlarında bile cansız maddeler biraraya getirilerek canlı bir hücre üretilememektedir.

Bir hücrenin meydana gelmesi için gereken şartlar, asla rastlantılarla açıklanamayacak kadar fazladır. Hücrenin en temel yapı taşı olan proteinlerin rastlantısal olarak sentezlenme ihtimali; 500 aminoasitlik ortalama bir protein için, 10^{950}'de 1'dir. Ancak matematikte 10^{50}'de 1'den küçük olasılıklar pratik olarak "imkansız" sayılır. Hücrenin çekirdeğinde yer alan ve genetik bilgiyi saklayan DNA molekülü ise, inanılmaz bir bilgi bankasıdır. İnsan DNA'sının içerdiği bilginin, eğer

kağıda dökülmeye kalkılsa, 500'er sayfadan oluşan 900 ciltlik bir kütüphane oluşturacağı hesaplanmaktadır.

Bu noktada çok ilginç bir ikilem daha vardır: DNA, yalnız birtakım özelleşmiş proteinlerin (enzimlerin) yardımı ile eşlenebilir. Ama bu enzimlerin sentezi de ancak DNA'daki bilgiler doğrultusunda gerçekleşir. Birbirine bağımlı olduklarından, eşlemenin meydana gelebilmesi için ikisinin de aynı anda var olmaları gerekir. Bu ise, hayatın kendiliğinden oluştuğu senaryosunu çıkmaza sokmaktadır. San Diego California Üniversitesi'nden ünlü evrimci Prof. Leslie Orgel, *Scientific American* dergisinin Ekim 1994 tarihli sayısında bu gerçeği şöyle itiraf eder:

Son derece kompleks yapılara sahip olan proteinlerin ve nükleik asitlerin (RNA ve DNA) aynı yerde ve aynı zamanda rastlantısal olarak oluşmaları aşırı derecede ihtimal dışıdır. Ama bunların birisi olmadan diğerini elde etmek de mümkün değildir. Dolayısıyla insan, yaşamın kimyasal yollarla ortaya çıkmasının asla mümkün olmadığı sonucuna varmak zorunda kalmaktadır.[137]

Kuşkusuz eğer hayatın doğal etkenlerle ortaya çıkması imkansız ise, bu durumda hayatın doğaüstü bir biçimde "yaratıldığını" kabul etmek gerekir. Bu gerçek, en temel amacı yaratılışı reddetmek olan evrim teorisini açıkça geçersiz kılmaktadır.

Evrim'in Hayali Mekanizmaları

Darwin'in teorisini geçersiz kılan ikinci büyük nokta, teorinin "evrim mekanizmaları" olarak öne sürdüğü iki kavramın da gerçekte hiçbir evrimleştirici güce sahip olmadığının anlaşılmış olmasıdır.

Darwin, ortaya attığı evrim iddiasını tamamen "doğal seleksiyon" mekanizmasına bağlamıştı. Bu mekanizmaya verdiği önem, kitabının isminden de açıkça anlaşılıyordu: Türlerin Kökeni, *Doğal Seleksiyon Yoluyla...*

Doğal seleksiyon, doğal seçme demektir. Doğadaki yaşam mücadelesi içinde, doğal şartlara uygun ve güçlü canlıların hayatta kalacağı düşüncesine dayanır. Örneğin yırtıcı hayvanlar tarafından tehdit edilen bir geyik sürüsünde, daha hızlı koşabilen geyikler hayatta kalacaktır. Böylece geyik sürüsü, hızlı ve güçlü bireylerden oluşacaktır. Ama elbette bu mekanizma, geyikleri evrimleştirmez, onları başka bir canlı türüne, örneğin atlara dönüştürmez.

Dolayısıyla doğal seleksiyon mekanizması hiçbir evrimleştirici güce sahip değildir. Darwin de bu gerçeğin farkındaydı ve *Türlerin Kökeni* adlı kitabında *"Faydalı değişiklikler oluşmadığı sürece doğal seleksiyon hiçbir şey yapamaz"* demek zorunda kalmıştı.[138]

Lamarck'ın Etkisi

Peki bu "faydalı değişiklikler" nasıl oluşabilirdi? Darwin, kendi döneminin ilkel bilim anlayışı içinde, bu soruyu Lamarck'a dayanarak cevaplamaya çalışmıştı. Darwin'den önce yaşamış olan Fransız biyolog Lamarck'a göre, canlılar yaşamları sırasında geçirdikleri fiziksel değişiklikleri sonraki nesle aktarıyorlar, nesilden nesile biriken bu özellikler sonucunda yeni türler ortaya çıkıyordu. Örneğin Lamarck'a göre zürafalar ceylanlardan türemişlerdi, yüksek ağaçların yapraklarını yemek için çabalarken nesilden nesile boyunları uzamıştı.

Darwin de benzeri örnekler vermiş, örneğin *Türlerin Kökeni* adlı kitabında, yiyecek bulmak için suya giren bazı ayıların zamanla balinalara dönüştüğünü iddia etmişti.[139]

Ama Mendel'in keşfettiği ve 20.yüzyılda gelişen genetik bilimiyle kesinleşen kalıtım kanunları, kazanılmış özelliklerin sonraki nesillere aktarılması efsanesini kesin olarak yıktı. Böylece doğal seleksiyon "tek başına" ve dolayısıyla tümüyle etkisiz bir mekanizma olarak kalmış oluyordu.

Neo-Darwinizm ve Mutasyonlar

Darwinistler ise bu duruma bir çözüm bulabilmek için 1930'ların sonlarında, "Modern Sentetik Teori"yi ya da daha yaygın ismiyle neo-Darwinizm'i ortaya attılar. Neo-Darwinizm, doğal seleksiyonun yanına "faydalı değişiklik sebebi" olarak mutasyonları, yani canlıların genlerinde radyasyon gibi dış etkiler ya da kopyalama hataları sonucunda oluşan bozulmaları ekledi.

Bugün de hala dünyada evrim adına geçerliliğini koruyan model neo-Darwinizm'dir. Teori, yeryüzünde bulunan milyonlarca canlı türünün, bu canlıların, kulak, göz, akciğer, kanat gibi sayısız kompleks organlarının "mutasyonlara", yani genetik bozukluklara dayalı bir süreç sonucunda oluştuğunu iddia etmektedir. Ama teoriyi çaresiz bırakan açık bir bilimsel gerçek vardır: **Mutasyonlar canlıları geliştirmezler, aksine her zaman için canlılara zarar verirler.**

Bunun nedeni çok basittir: DNA çok kompleks bir düzene sahiptir. Bu molekül üzerinde oluşan herhangi rasgele bir etki ancak zarar verir. Amerikalı genetikçi B. G. Ranganathan bunu şöyle açıklar:

Mutasyonlar küçük, rasgele ve zararlıdırlar. Çok ender olarak meydana gelirler ve en iyi ihtimalle etkisizdirler. Bu üç özellik, mutasyonların evrimsel bir gelişme meydana getiremeyeceğini gösterir. Zaten yüksek derecede özelleşmiş bir organizmada meydana gelebilecek rastlantısal bir değişim, ya etkisiz olacaktır ya da zararlı. Bir kol saatinde meydana gelecek rasgele bir değişim kol saatini geliştirmeyecektir. Ona büyük ihtimalle zarar verecek veya en iyi ihtimalle etkisiz olacaktır. Bir deprem bir şehri geliştirmez, ona yıkım getirir.[140]

Nitekim bugüne kadar hiçbir yararlı, yani genetik bilgiyi geliştiren mutasyon örneği gözlemlenmedi. Tüm mutasyonların zararlı olduğu görüldü. Anlaşıldı ki, evrim teorisinin "evrim mekanizması" olarak gösterdiği mutasyonlar, gerçekte canlıları sadece tahrip eden, sakat bırakan genetik olaylardır. (İnsanlarda mutasyonun en sık görülen etkisi de kanserdir.) Elbette tahrip edici bir mekanizma "evrim mekanizması" olamaz. Doğal seleksiyon ise, Darwin'in de kabul ettiği gibi, "tek başına hiçbir şey yapamaz." Bu gerçek bizlere doğada hiçbir "evrim mekanizması" olmadığını göstermektedir. Evrim mekanizması olmadığına göre de, evrim denen hayali süreç yaşanmış olamaz.

Fosil Kayıtları:
Ara Formlardan Eser Yok

Evrim teorisinin iddia ettiği senaryonun yaşanmamış olduğunun en açık göstergesi ise fosil kayıtlarıdır.

Evrim teorisine göre bütün canlılar birbirlerinden türemişlerdir. Önceden var olan bir canlı türü, zamanla bir diğerine dönüşmüş ve bütün türler bu şekilde ortaya

çıkmışlardır. Teoriye göre bu dönüşüm yüz milyonlarca yıl süren uzun bir zaman dilimini kapsamış ve kademe kademe ilerlemiştir.

Bu durumda, iddia edilen uzun dönüşüm süreci içinde sayısız "ara türler"in oluşmuş ve yaşamış olmaları gerekir.

Örneğin geçmişte, balık özelliklerini taşımalarına rağmen, bir yandan da bazı sürüngen özellikleri kazanmış olan yarı balık-yarı sürüngen canlılar yaşamış olmalıdır. Ya da sürüngen özelliklerini taşırken, bir yandan da bazı kuş özellikleri kazanmış sürüngen-kuşlar ortaya çıkmış olmalıdır. Bunlar, bir geçiş sürecinde oldukları için de, sakat, eksik, kusurlu canlılar olmalıdır. Evrimciler geçmişte yaşamış olduklarına inandıkları bu teorik yaratıklara **"ara-geçiş formu"** adını verirler.

Eğer gerçekten bu tür canlılar geçmişte yaşamışlarsa bunların sayılarının ve çeşitlerinin milyonlarca hatta milyarlarca olması gerekir. Ve bu ucube canlıların kalıntılarına mutlaka fosil kayıtlarında rastlanması gerekir. Darwin, *Türlerin Kökeni*'nde bunu şöyle açıklamıştır:

Eğer teorim doğruysa, türleri birbirine bağlayan sayısız ara-geçiş çeşitleri mutlaka yaşamış olmalıdır... Bunların yaşamış olduklarının kanıtları da sadece fosil kalıntıları arasında bulunabilir.[141]

Darwin'in Yıkılan Umutları

Ancak 19. yüzyılın ortasından bu yana dünyanın dört bir yanında hummalı fosil araştırmaları yapıldığı halde bu ara geçiş formlarına rastlanamamıştır. Yapılan kazılarda ve araştırmalarda elde edilen bütün bulgular, evrimcilerin beklediklerinin aksine, canlıların yeryüzünde birdenbire, eksiksiz ve kusursuz bir biçimde ortaya çıktıklarını göstermiştir.

Ünlü İngiliz paleontolog (fosil bilimci) Derek W. Ager, bir evrimci olmasına karşın bu gerçeği şöyle itiraf eder:

Sorunumuz şudur: Fosil kayıtlarını detaylı olarak incelediğimizde, türler ya da sınıflar seviyesinde olsun, sürekli olarak aynı gerçekle karşılaşırız; kademeli evrimle gelişen değil, aniden yeryüzünde oluşan gruplar görürüz.[142]

Yani fosil kayıtlarında, tüm canlı türleri, aralarında hiçbir geçiş formu olmadan eksiksiz biçimleriyle aniden ortaya çıkmaktadırlar. Bu, Darwin'in öngörülerinin tam aksidir. Dahası, bu canlı türlerinin yaratıldıklarını gösteren çok güçlü bir delildir. Çünkü bir canlı türünün, kendisinden evrimleştiği hiçbir atası olmadan, bir anda ve kusursuz olarak ortaya çıkmasının tek açıklaması, o türün yaratılmış olmasıdır. Bu gerçek, ünlü evrimci biyolog Douglas Futuyma tarafından da kabul edilir:

Yaratılış ve evrim, yaşayan canlıların kökeni hakkında yapılabilecek yegane iki açıklamadır. Canlılar dünya üzerinde ya tamamen mükemmel ve eksiksiz bir biçimde ortaya çıkmışlardır ya da böyle olmamıştır. Eğer böyle olmadıysa, bir değişim süreci

sayesinde kendilerinden önce var olan bazı canlı türlerinden evrimleşerek meydana gelmiş olmalıdırlar. Ama eğer eksiksiz ve mükemmel bir biçimde ortaya çıkmışlarsa, o halde sonsuz güç sahibi bir akıl tarafından yaratılmış olmaları gerekir.[143]

Fosiller ise, canlıların yeryüzünde eksiksiz ve mükemmel bir biçimde ortaya çıktıklarını göstermektedir. Yani **"türlerin kökeni", Darwin'in sandığının aksine, evrim değil yaratılıştır.**

İnsanın Evrimi Masalı

Evrim teorisini savunanların en çok gündeme getirdikleri konu, insanın kökeni konusudur. Bu konudaki Darwinist iddia, bugün yaşayan modern insanın maymunsu birtakım yaratıklardan geldiğini varsayar. 4-5 milyon yıl önce başladığı varsayılan bu süreçte, modern insan ile ataları arasında bazı "ara form"ların yaşadığı iddia edilir. Gerçekte tümüyle hayali olan bu senaryoda dört temel "kategori" sayılır:

1- Australopithecus

2- Homo habilis

3- Homo erectus

4- Homo sapiens

Evrimciler, insanların sözde ilk maymunsu atalarına "güney maymunu" anlamına gelen "*Australopithecus*" ismini verirler. Bu canlılar gerçekte soyu tükenmiş bir maymun türünden başka bir şey değildir. Lord Solly Zuckerman ve Prof. Charles Oxnard gibi İngiltere ve ABD'den dünyaca ünlü iki anatomistin Australopithecus örnekleri üzerinde yaptıkları çok geniş kapsamlı çalışmalar, bu canlıların sadece soyu tükenmiş bir maymun türüne ait olduklarını ve insanlarla hiçbir benzerlik taşımadıklarını göstermiştir.[144]

Evrimciler insan evriminin bir sonraki safhasını da, "homo" yani insan olarak sınıflandırırlar. İddiaya göre homo serisindeki canlılar, *Australopithecuslar*'dan daha gelişmişlerdir. Evrimciler, bu farklı canlılara ait fosilleri ardı ardına dizerek hayali bir evrim şeması oluştururlar. Bu şema hayalidir, çünkü gerçekte bu farklı sınıfların arasında evrimsel bir ilişki olduğu asla ispatlanamamıştır. Evrim teorisinin 20. yüzyıldaki en önemli savunucularından biri olan Ernst Mayr, "*Homo sapiens*'e uzanan zincir gerçekte kayıptır" diyerek bunu kabul eder.[145]

Evrimciler *"Australopithecus > Homo habilis > Homo erectus > Homo sapiens"* sıralamasını yazarken, bu türlerin her birinin, bir sonrakinin atası olduğu izlenimini verirler. Oysa paleoantropologların son bulguları, *Australopithecus, Homo habilis ve Homo erectus*'un dünya'nın farklı bölgelerinde aynı dönemlerde yaşadıklarını göstermektedir.[146]

Dahası *Homo erectus* sınıflamasına ait insanların bir bölümü çok modern zamanlara kadar yaşamışlar, *Homo sapiens neandertalensis* ve *Homo sapiens sapiens* (modern insan) ile aynı ortamda yan yana bulunmuşlardır.[147]

Bu ise elbette bu sınıfların birbirlerinin ataları oldukları iddiasının geçersizliğini açıkça ortaya koymaktadır. Harvard Üniversitesi paleontologlarından Stephen Jay Gould, kendisi de bir evrimci olmasına karşın, Darwinist teorinin içine girdiği bu çıkmazı şöyle açıklar:

Eğer birbiri ile paralel bir biçimde yaşayan üç farklı hominid (insanımsı) çizgisi varsa, o halde bizim soy ağacımıza ne oldu? Açıktır ki, bunların biri diğerinden gelmiş olamaz. Dahası, biri diğeriyle karşılaştırıldığında evrimsel bir gelişme trendi göstermemektedirler.[148]

Kısacası, medyada ya da ders kitaplarında yer alan hayali birtakım "yarı maymun, yarı insan" canlıların çizimleriyle, yani sırf propaganda yoluyla ayakta tutulmaya çalışılan insanın evrimi senaryosu, hiçbir bilimsel temeli olmayan bir masaldan ibarettir.

Bu konuyu uzun yıllar inceleyen, özellikle *Australopithecus* fosilleri üzerinde 15 yıl araştırma yapan İngiltere'nin en ünlü ve saygın bilim adamlarından Lord Solly Zuckerman, bir evrimci olmasına rağmen, ortada maymunsu canlılardan insana uzanan gerçek bir soy ağacı olmadığı sonucuna varmıştır.

Zuckerman bir de ilginç bir "bilim skalası" yapmıştır. Bilimsel olarak kabul ettiği bilgi dallarından, bilim dışı olarak kabul ettiği bilgi dallarına kadar bir yelpaze oluşturmuştur. Zuckerman'ın bu tablosuna göre en "bilimsel" -yani somut verilere dayanan- bilgi dalları kimya ve fiziktir. Yelpazede bunlardan sonra biyoloji bilimleri, sonra da sosyal bilimler gelir. Yelpazenin en ucunda, yani en "bilim dışı" sayılan kısımda ise, Zuckerman'a göre, telepati, altıncı his gibi "duyum ötesi algılama" kavramları ve bir de "insanın evrimi" vardır! Zuckerman, yelpazenin bu ucunu şöyle açıklar:

Objektif gerçekliğin alanından çıkıp da, biyolojik bilim olarak varsayılan bu alanlara -yani duyum ötesi algılamaya ve insanın fosil tarihinin yorumlanmasına- girdiğimizde, evrim teorisine inanan bir kimse için herşeyin mümkün olduğunu görürüz. Öyle ki teorilerine kesinlikle inanan bu kimselerin çelişkili bazı yargıları aynı anda kabul etmeleri bile mümkündür.[149]

İşte insanın evrimi masalı da, teorilerine körü körüne inanan birtakım insanların buldukları bazı fosilleri ön yargılı bir biçimde yorumlamalarından ibarettir.

Darwin Formülü!

Şimdiye kadar ele aldığımız tüm teknik delillerin yanında, isterseniz evrimcilerin nasıl saçma bir inanışa sahip olduklarını bir de çocukların bile anlayabileceği kadar açık bir örnekle özetleyelim.

Evrim teorisi canlılığın tesadüfen oluştuğunu iddia etmektedir. Dolayısıyla bu iddiaya göre cansız ve şuursuz atomlar biraraya gelerek önce hücreyi oluşturmuşlardır ve sonrasında aynı atomlar bir şekilde diğer canlıları ve insanı meydana getirmişlerdir. Şimdi düşünelim; canlılığın yapıtaşı olan karbon, fosfor, azot, potasyum gibi elementleri biraraya getirdiğimizde bir yığın oluşur. Bu atom yığını, hangi işlemden geçirilirse geçirilsin, tek bir canlı oluşturamaz. İsterseniz bu konuda bir "deney" tasarlayalım ve evrimcilerin aslında savundukları, ama yüksek sesle dile getiremedikleri iddiayı onlar adına "Darwin Formülü" adıyla inceleyelim:

Evrimciler, çok sayıda büyük varilin içine canlılığın yapısında bulunan fosfor, azot, karbon, oksijen, demir, magnezyum gibi elementlerden bol miktarda koysunlar. Hatta normal şartlarda bulunmayan ancak bu karışımın içinde bulunmasını gerekli gördükleri malzemeleri de bu varillere eklesinler. Karışımların içine, istedikleri kadar (doğal şartlarda oluşumu mümkün olmayan) amino asit, istedikleri kadar da (bir tekinin bile rastlantısal oluşma ihtimali 10^{-950} olan) protein doldursunlar. Bu karışımlara istedikleri oranda ısı ve nem versinler. Bunları istedikleri gelişmiş cihazlarla karıştırsınlar. Varillerin başına da dünyanın önde gelen bilim adamlarını koysunlar. Bu uzmanlar babadan oğula, kuşaktan kuşağa aktararak nöbetleşe milyarlarca, hatta trilyonlarca sene sürekli varillerin başında beklesinler. Bir canlının oluşması için hangi şartların var olması gerektiğine inanılıyorsa hepsini kullanmak serbest olsun. Ancak, ne yaparlarsa yapsınlar o varillerden kesinlikle bir canlı çıkartamazlar. Zürafaları, aslanları, arıları, kanaryaları, bülbülleri, papağanları, atları, yunusları, gülleri, orkideleri, zambakları, karanfilleri, muzları, portakalları, elmaları, hurmaları, domatesleri, kavunları, karpuzları, incirleri, zeytinleri, üzümleri, şeftalileri, tavus kuşlarını, sülünleri, renk renk kelebekleri ve bunlar gibi milyonlarca canlı türünden hiçbirini oluşturamazlar. Değil burada birkaçını saydığımız bu canlı varlıkları, bunların tek bir hücresini bile elde edemezler.

Kısacası, bilinçsiz **atomlar biraraya gelerek hücreyi oluşturamazlar.** Sonra yeni bir karar vererek bir hücreyi ikiye bölüp, sonra art arda başka kararlar alıp, elektron mikroskobunu bulan, sonra kendi hücre yapısını bu mikroskop altında izleyen profesörleri oluşturamazlar. **Madde, ancak Allah'ın üstün yaratmasıyla hayat bulur.**

Bunun aksini iddia eden evrim teorisi ise, akla tamamen aykırı bir safsatadır. Evrimcilerin ortaya attığı iddialar üzerinde biraz bile düşünmek, üstteki örnekte olduğu gibi, bu gerçeği açıkça gösterir.

Göz ve Kulaktaki Teknoloji

Evrim teorisinin kesinlikle açıklama getiremeyeceği bir diğer konu ise göz ve kulaktaki üstün algılama kalitesidir.

Gözle ilgili konuya geçmeden önce "Nasıl görürüz?" sorusuna kısaca cevap verelim. Bir cisimden gelen ışınlar, gözde retinaya ters olarak düşer. Bu ışınlar, buradaki hücreler tarafından elektrik sinyallerine dönüştürülür ve beynin arka kısmındaki görme merkezi denilen küçücük bir noktaya ulaşır. Bu elektrik sinyalleri bir dizi işlemden sonra beyindeki bu merkezde görüntü olarak algılanır. Bu bilgiden sonra şimdi düşünelim:

Beyin ışığa kapalıdır. Yani beynin içi kapkaranlıktır, ışık beynin bulunduğu yere kadar giremez. Görüntü merkezi denilen yer kapkaranlık, ışığın asla ulaşmadığı, belki de hiç karşılaşmadığınız kadar karanlık bir yerdir. Ancak siz bu zifiri karanlıkta ışıklı, pırıl pırıl bir dünyayı seyretmektesiniz.

Üstelik bu o kadar net ve kaliteli bir görüntüdür ki 21. yüzyıl teknolojisi bile her türlü imkana rağmen bu netliği sağlayamamıştır. Örneğin şu anda okuduğunuz kitaba, kitabı tutan ellerinize bakın, sonra başınızı kaldırın ve çevrenize bakın. Şu anda gördüğünüz netlik ve kalitedeki bu görüntüyü başka bir yerde gördünüz mü? Bu kadar net bir görüntüyü size dünyanın bir numaralı televizyon şirketinin ürettiği en gelişmiş televizyon ekranı dahi veremez. 100 yıldır binlerce mühendis bu netliğe ulaşmaya çalışmaktadır. Bunun için fabrikalar, dev tesisler kurulmakta, araştırmalar yapılmakta, planlar ve tasarımlar geliştirilmektedir. Yine bir TV ekranına bakın, bir de şu anda elinizde tuttuğunuz bu kitaba. Arada büyük bir netlik ve kalite farkı olduğunu göreceksiniz. Üstelik, TV ekranı size iki boyutlu bir görüntü gösterir, oysa siz üç boyutlu, derinlikli bir perspektifi izlemektesiniz.

Uzun yıllardır on binlerce mühendis üç boyutlu TV yapmaya, gözün görme kalitesine ulaşmaya çalışmaktadırlar. Evet, üç boyutlu bir televizyon sistemi yapabildiler ama onu da gözlük takmadan üç boyutlu görmek mümkün değil, kaldı ki bu suni bir üç boyuttur. Arka taraf daha bulanık, ön taraf ise kağıttan dekor gibi durur. Hiçbir zaman gözün gördüğü kadar net ve kaliteli bir görüntü oluşmaz. Kamerada da, televizyonda da mutlaka görüntü kaybı meydana gelir.

İşte evrimciler, bu kaliteli ve net görüntüyü oluşturan mekanizmanın tesadüfen oluştuğunu iddia etmektedirler. Şimdi biri size, odanızda duran televizyon tesadüfler sonucunda oluştu, atomlar biraraya geldi ve bu görüntü oluşturan aleti meydana getirdi dese ne düşünürsünüz? Binlerce kişinin biraraya gelip yapamadığını şuursuz atomlar nasıl yapsın?

Gözün gördüğünden daha ilkel olan bir görüntüyü oluşturan alet tesadüfen oluşamıyorsa, gözün ve gözün gördüğü görüntünün de tesadüfen oluşamayacağı çok açıktır. Aynı durum kulak için de geçerlidir. Dış kulak, çevredeki sesleri kulak kepçesi vasıtasıyla toplayıp orta kulağa iletir; orta kulak aldığı ses titreşimlerini güçlendirerek iç kulağa aktarır; iç kulak da bu titreşimleri elektrik sinyallerine dönüştürerek beyne

gönderir. Aynen görmede olduğu gibi duyma işlemi de beyindeki duyma merkezinde gerçekleşir.

Gözdeki durum kulak için de geçerlidir, yani beyin, ışık gibi sese de kapalıdır, ses geçirmez. Dolayısıyla dışarısı ne kadar gürültülü de olsa beynin içi tamamen sessizdir. Buna rağmen en net sesler beyinde algılanır. Ses geçirmeyen beyninizde bir orkestranın senfonilerini dinlersiniz, kalabalık bir ortamın tüm gürültüsünü duyarsınız. Ama o anda hassas bir cihazla beyninizin içindeki ses düzeyi ölçülse, burada keskin bir sessizliğin hakim olduğu görülecektir.

Net bir görüntü elde edebilmek ümidiyle teknoloji nasıl kullanılıyorsa, ses için de aynı çabalar onlarca yıldır sürdürülmektedir. Ses kayıt cihazları, müzik setleri, birçok elektronik alet, sesi algılayan müzik sistemleri bu çalışmalardan bazılarıdır. Ancak, tüm teknolojiye, bu teknolojide çalışan binlerce mühendise ve uzmana rağmen kulağın oluşturduğu netlik ve kalitede bir sese ulaşılamamıştır. En büyük müzik sistemi şirketinin ürettiği en kaliteli müzik setini düşünün. Sesi kaydettiğinde mutlaka sesin bir kısmı kaybolur veya az da olsa mutlaka parazit oluşur veya müzik setini açtığınızda daha müzik başlamadan bir cızırtı mutlaka duyarsınız. Ancak insan vücudundaki teknolojinin ürünü olan sesler son derece net ve kusursuzdur. Bir insan kulağı, hiçbir zaman müzik setinde olduğu gibi cızırtılı veya parazitli algılamaz; ses ne ise tam ve net bir biçimde onu algılar. Bu durum, insan yaratıldığı günden bu yana böyledir.

Şimdiye kadar insanoğlunun yaptığı hiçbir görüntü ve ses cihazı, göz ve kulak kadar hassas ve başarılı birer algılayıcı olamamıştır.

Ancak görme ve işitme olayında, tüm bunların ötesinde, çok büyük bir gerçek daha vardır.

Beynin İçinde Gören ve Duyan Şuur Kime Aittir?

Beynin içinde, ışıl ışıl renkli bir dünyayı seyreden, senfonileri, kuşların cıvıltılarını dinleyen, gülü koklayan kimdir?

İnsanın gözlerinden, kulaklarından, burnundan gelen uyarılar, elektrik sinyali olarak beyne gider. Biyoloji, fizyoloji veya biyokimya kitaplarında bu görüntünün beyinde nasıl oluştuğuna dair birçok detay okursunuz. Ancak, bu konu hakkındaki en önemli gerçeğe hiçbir yerde rastlayamazsınız: Beyinde, bu elektrik sinyallerini görüntü, ses, koku ve his olarak algılayan kimdir? Beynin içinde göze, kulağa, burna ihtiyaç duymadan tüm bunları algılayan bir şuur bulunmaktadır. Bu şuur kime aittir?

Elbette bu şuur beyni oluşturan sinirler, yağ tabakası ve sinir hücrelerine ait değildir. İşte bu yüzden, herşeyin maddeden ibaret olduğunu zanneden Darwinist-materyalistler bu sorulara hiçbir cevap verememektedirler. Çünkü bu şuur, Allah'ın

yaratmış olduğu ruhtur. Ruh, görüntüyü seyretmek için göze, sesi duymak için kulağa ihtiyaç duymaz. Bunların da ötesinde düşünmek için beyne ihtiyaç duymaz.

Bu açık ve ilmi gerçeği okuyan her insanın, beynin içindeki birkaç santimetreküplük, kapkaranlık mekana tüm kainatı üç boyutlu, renkli, gölgeli ve ışıklı olarak sığdıran yüce Allah'ı düşünüp, O'ndan korkup, O'na sığınması gerekir.

Materyalist Bir İnanç

Buraya kadar incelediklerimiz, evrim teorisinin bilimsel bulgularla açıkça çelişen bir iddia olduğunu göstermektedir. Teorinin hayatın kökeni hakkındaki iddiası bilime aykırıdır, öne sürdüğü evrim mekanizmalarının hiçbir evrimleştirici etkisi yoktur ve fosiller teorinin gerektirdiği ara formların yaşamadıklarını göstermektedir. Bu durumda, elbette, evrim teorisinin bilime aykırı bir düşünce olarak bir kenara atılması gerekir. Nitekim tarih boyunca dünya merkezli evren modeli gibi pek çok düşünce, bilimin gündeminden çıkarılmıştır. Ama evrim teorisi ısrarla bilimin gündeminde tutulmaktadır. Hatta bazı insanlar teorinin eleştirilmesini "bilime saldırı" olarak göstermeye bile çalışmaktadırlar. Peki neden?..

Bu durumun nedeni, evrim teorisinin bazı çevreler için, kendisinden asla vazgeçilemeyecek dogmatik bir inanış oluşudur. Bu çevreler, materyalist felsefeye körü körüne bağlıdırlar ve Darwinizm'i de doğaya getirilebilecek yegane materyalist açıklama olduğu için benimsemektedirler.

Bazen bunu açıkça itiraf da ederler. Harvard Üniversitesi'nden ünlü bir genetikçi ve aynı zamanda önde gelen bir evrimci olan Richard Lewontin, "önce materyalist, sonra bilim adamı" olduğunu şöyle itiraf etmektedir:

Bizim materyalizme bir inancımız var, 'a priori' (önceden kabul edilmiş, doğru varsayılmış) bir inanç bu. Bizi dünyaya materyalist bir açıklama getirmeye zorlayan şey, bilimin yöntemleri ve kuralları değil. Aksine, materyalizme olan 'a priori' bağlılığımız nedeniyle, dünyaya materyalist bir açıklama getiren araştırma yöntemlerini ve kavramları kurguluyoruz. Materyalizm mutlak doğru olduğuna göre de, İlahi bir açıklamanın sahneye girmesine izin veremeyiz.[150]

Bu sözler, Darwinizm'in, materyalist felsefeye bağlılık uğruna yaşatılan bir dogma olduğunun açık ifadeleridir. Bu dogma, maddeden başka hiçbir varlık olmadığını varsayar. Bu nedenle de cansız, bilinçsiz maddenin, hayatı yarattığına inanır. Milyonlarca farklı canlı türünün; örneğin kuşların, balıkların, zürafaların, kaplanların, böceklerin, ağaçların, çiçeklerin, balinaların ve insanların maddenin kendi içindeki etkileşimlerle, yani yağan yağmurla, çakan şimşekle, cansız maddenin içinden oluştuğunu kabul eder. Gerçekte ise bu, hem akla hem bilime aykırı bir kabuldür. Ama Darwinistler kendi deyimleriyle "İlahi bir açıklamanın sahneye girmemesi" için, bu kabulü savunmaya devam etmektedirler.

Canlıların kökenine materyalist bir ön yargı ile bakmayan insanlar ise, şu açık gerçeği göreceklerdir: Tüm canlılar, üstün bir güç, bilgi ve akla sahip olan bir Yaratıcının eseridirler. Yaratıcı, tüm evreni yoktan var eden, en kusursuz biçimde düzenleyen ve tüm canlıları yaratıp şekillendiren Allah'tır.

Evrim Teorisi Dünya Tarihinin En Etkili Büyüsüdür

Burada şunu da belirtmek gerekir ki, ön yargısız, hiçbir ideolojinin etkisi altında kalmadan, sadece aklını ve mantığını kullanan her insan, bilim ve medeniyetten uzak toplumların hurafelerini andıran evrim teorisinin inanılması imkansız bir iddia olduğunu kolaylıkla anlayacaktır.

Yukarıda da belirtildiği gibi, evrim teorisine inananlar, büyük bir varilin içine birçok atomu, molekülü, cansız maddeyi dolduran ve bunların karışımından zaman içinde düşünen, akleden, buluşlar yapan profesörlerin, üniversite öğrencilerinin, Einstein, Hubble gibi bilim adamlarının, Frank Sinatra, Charlton Heston gibi sanatçıların, bunun yanı sıra ceylanların, limon ağaçlarının, karanfillerin çıkacağına inanmaktadırlar. Üstelik, bu saçma iddiaya inananlar bilim adamları, pofesörler, kültürlü, eğitimli insanlardır. Bu nedenle evrim teorisi için "dünya tarihinin en büyük ve en etkili büyüsü" ifadesini kullanmak yerinde olacaktır. Çünkü, dünya tarihinde insanların bu derece aklını başından alan, akıl ve mantıkla düşünmelerine imkan tanımayan, gözlerinin önüne sanki bir perde çekip çok açık olan gerçekleri görmelerine engel olan bir başka inanç veya iddia daha yoktur. Bu, eski Mısırlıların Güneş Tanrısı Ra'ya, Afrikalı bazı kabilelerin totemlere, Sebe halkının Güneş'e tapmasından, Hz. İbrahim'in kavminin elleri ile yaptıkları putlara, Hz. Musa'nın kavminin altından yaptıkları buzağıya tapmalarından çok daha vahim ve akıl almaz bir körlüktür. Gerçekte bu durum, Allah'ın Kuran'da işaret ettiği bir akılsızlıktır. Allah, bazı insanların anlayışlarının kapanacağını ve gerçekleri görmekten aciz duruma düşeceklerini birçok ayette bildirmektedir. Bu ayetlerden bazıları şöyledir:

Şüphesiz, inkar edenleri uyarsan da, uyarmasan da, onlar için fark etmez; inanmazlar. Allah, onların kalplerini ve kulaklarını mühürlemiştir; gözlerinin üzerinde perdeler vardır. Ve büyük azab onlaradır. (Bakara Suresi, 6-7)

... Kalpleri vardır bununla kavrayıp-anlamazlar, gözleri vardır bununla görmezler, kulakları vardır bununla işitmezler. Bunlar hayvanlar gibidir, hatta daha aşağılıktırlar. İşte bunlar gafil olanlardır. (Araf Suresi, 179)

Allah bir başka ayette ise, bu insanların mucizeler görseler bile inanmayacak kadar büyülendiklerini şöyle bildirmektedir:

Onların üzerlerine gökyüzünden bir kapı açsak, ordan yukarı yükselseler de, mutlaka: "Gözlerimiz döndürüldü, belki biz büyülenmiş bir topluluğuz" diyeceklerdir. (Hicr Suresi, 14-15)

Bu kadar geniş bir kitlenin üzerinde bu büyünün etkili olması, insanların gerçeklerden bu kadar uzak tutulmaları ve 150 yıldır bu büyünün bozulmaması ise, kelimelerle anlatılamayacak kadar hayret verici bir durumdur. Çünkü, bir veya birkaç insanın imkansız senaryolara, saçmalık ve mantıksızlıklarla dolu iddialara inanmaları anlaşılabilir. Ancak dünyanın dört bir yanındaki insanların, şuursuz ve cansız atomların ani bir kararla biraraya gelip; olağanüstü bir organizasyon, disiplin, akıl ve şuur gösterip kusursuz bir sistemle işleyen evreni, canlılık için uygun olan her türlü özelliğe sahip olan Dünya gezegenini ve sayısız kompleks sistemle donatılmış canlıları meydana getirdiğine inanmasının, "büyü"den başka bir açıklaması yoktur.

Nitekim, Allah Kuran'da, inkarcı felsefenin savunucusu olan bazı kimselerin, yaptıkları büyülerle insanları etkilediklerini Hz. Musa ve Firavun arasında geçen bir olayla bizlere bildirmektedir. Hz. Musa, Firavun'a hak dini anlattığında, Firavun Hz. Musa'ya, kendi "bilgin büyücüleri" ile insanların toplandığı bir yerde karşılaşmasını söyler. Hz. Musa, büyücülerle karşılaştığında, büyücülere önce onların marifetlerini sergilemelerini emreder. Bu olayın anlatıldığı bir ayet şöyledir:

(Musa:) "Siz atın" dedi. (Asalarını) atıverince, insanların gözlerini büyüleyiverdiler, onları dehşete düşürdüler ve (ortaya) büyük bir sihir getirmiş oldular. (Araf Suresi, 116)

Görüldüğü gibi Firavun'un büyücüleri yaptıkları "aldatmacalar"la -Hz. Musa ve ona inananlar dışında- insanların hepsini büyüleyebilmişlerdir. Ancak, onların attıklarına karşılık Hz. Musa'nın ortaya koyduğu delil, onların bu büyüsünü, ayetteki ifadeyle "uydurduklarını yutmuş" yani etkisiz kılmıştır. Ayetlerde şöyle buyrulmaktadır:

Biz de Musa'ya: "Asanı fırlatıver" diye vahyettik. (O da fırlatıverince) bir de baktılar ki, o bütün uydurduklarını derleyip-toparlayıp yutuyor. Böylece hak yerini buldu, onların bütün yapmakta oldukları geçersiz kaldı. Orada yenilmiş oldular ve küçük düşmüşler olarak tersyüz çevrildiler. (Araf Suresi, 117-119)

Ayette de bildirildiği gibi, daha önce insanları büyüleyerek etkileyen bu kişilerin yaptıklarının bir sahtekarlık olduğunun anlaşılması ile, söz konusu insanlar küçük düşmüşlerdir. Günümüzde de bir büyünün etkisiyle, bilimsellik kılıfı altında son derece saçma iddialara inanan ve bunları savunmaya hayatlarını adayanlar, eğer bu iddialardan

vazgeçmezlerse gerçekler tam anlamıyla açığa çıktığında ve "büyü bozulduğunda" küçük duruma düşeceklerdir. Nitekim evrimi savunan ve ateist bir felsefeci olan Malcolm Muggeridge böyle bir durumdan endişelendiğini şöyle itiraf etmektedir:

Ben kendim, evrim teorisinin, özellikle uygulandığı alanlarda, geleceğin tarih kitaplarındaki en büyük espri malzemelerinden biri olacağına ikna oldum. Gelecek kuşak, bu kadar çürük ve belirsiz bir hipotezin inanılmaz bir saflıkla kabul edilmesini hayretle karşılayacaktır.[151]

Bu gelecek, uzakta değildir aksine çok yakın bir gelecekte insanlar "tesadüfler"in ilah olamayacaklarını anlayacaklar ve evrim teorisi dünya tarihinin en büyük aldatmacası ve en şiddetli büyüsü olarak tanımlanacaktır. Bu şiddetli büyü, büyük bir hızla dünyanın dört bir yanında insanların üzerinden kalkmaya başlamıştır. Evrim aldatmacasının sırrını öğrenen birçok insan, bu aldatmacaya nasıl kandığını hayret ve şaşkınlıkla düşünmektedir.

Sen yücesin, bize öğrettiğinden başka bizim hiçbir bilgimiz yok.
Gerçekten Sen, herşeyi bilen, hüküm ve hikmet sahibi olansın.
(Bakara Suresi, 32)

NOTLAR

1- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 85

2-http://www.icr.org /pubs/imp/imp-144.htm.

3- L.M.Prescott- J.P.Harley- D.A.Klein, *Microbiology*, McGrawHill, International, 1999, sf. 13

4- http://www2.ntu.ac.uk/life/sh/modules/hlx202/Lectures/Lecture1.htm

5- Michael Denton, *Evolution a Theory in Crisis*, Burnett Bokks, USA, 1985, sf. 224-225

6- *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi,* Cilt 3, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 1237-1238

7- James A. Shapiro, Bacteria as Multicellular Organisms, *Scientific American*, Vol. 258, Haziran 1998, sf. 82

8- Michael Denton, *Evolution a Theory in Crisis*, Burnett Books, USA, 1985, sf. 264

9- Sir James Gray, *The Science of Life*, chapter in Science Today, 1961, sf. 21

10- Mahlon B. Hoagland, *Hayatın Kökleri*, Tübitak, Ankara, 1998, sf. 25

11- http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna02.htm

12- http://www.bact.wisc.edu/microtextbook/bacterialstructure/DNA.html

13- Loren Eiseley, *The Immense Journey*, 1957, sf. 206 (Alman Biyolog Von Bertalanffy'dan alıntı) - http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna05.htm

14- Dr. Lee Spetner*, Not By Chance*, *Shattering The Modern Theory of Evolution*, The Judaica Press, New York, 1998, sf. 30

15- L. Cohen, *Darwin Was Wrong*, 1984, sf. 205 http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna04.htm

16- Joseph W. Francis, *Peering into Darwin's box*: *The Cell Division Processes Required for Bacterial Life*, Origin & Design 20:1, issue 38, http://www.arn.org/docs/odesign/od201/peeringdbb201.htm

17- Eshel Ben-Jacob, Herbert, The Artistry of Microorganisms, *Scientific American*, Ekim 1998

18- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Ocak 1997, sf. 65

19- *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi*, Cilt 3, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 1237-1238

20- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Ocak 1997, sf. 65

21- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 84

22- Lynn Hunt, Send in the Clouds, *New Scientist,* vol 158, 30 Mayıs 1998, sf. 28

23- Joanna Marchant, Life in the Clouds, *New Scientist,* vol 167, 26 Ağustos 2000, sf. 4

24- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Ocak 1997, sf. 63
25- http://www.selby.org/research/canopy/whatisphotosynthesis.html
26- Ali Demirsoy, *Kalıtım ve Evrim*, Meteksan Yayınları, Ankara, 1984, sf. 80
27- Selçuk Alsan, Dünyada Ne Kadar Mikrop Var?, *Bilim ve Teknik*, Temmuz 1999, sf. 90
28- http://helios.bto.ed.ac.uk/bto/microbes/nitrogen.htm, http://www.ultranet.com/~jkimball/BiologyPages/N/NitrogenFixation.html
29- M.J. Pelczar, E.C.S.Chan, N.R.Krieg, *Microbiology Concepts and Applications*, McGraw-Hill, ABD, 1993, sf.790
30- Philip Bal, Bugs Offer Power Tips, *Nature*, 8 Ekim 2001
31- H.Curtis, N.S.Barnes, *Invitation to Biology*, Worth Publishers, New York, 1985, sf. 354
32- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Ocak 1997, sf. 62
33- Prof. Dr. Tümer Uraz, AÜ Ziraat, http://members.fortunecity.com/bilgistan/bilim/p_biyotik2.html
34- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 362
35- Michel Magot, Petrol Yatağı Bakterileri, *Bilim ve Teknik*, Temmuz 1995, sf. 69
36- http://nrg.ncl.ac.uk/research/publications/2001/2001abs10.html
37- http://scrippsnews.ucsd.edu/releases2001/staudigel_rockeaters.html
38- M.J. Pelczar, E.C.S.Chan, N.R.Krieg, *Microbiology Concepts and Applications*, McGraw-Hill, ABD, 1993, sf. 814
39- John Downer, *Supernature*, *The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 136
40- John Downer, *Supernature, The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 137
41- Selçuk Alsan, Dünyada Ne Kadar Mikrop Var?, *Bilim ve Teknik*, Temmuz 1999, sf. 90
42- İnsan Vücudunun Davetsiz Konukları, *Cumhuriyet Bilim ve Teknik*, 28 Ekim 2000, sf. 23
43- İnsan Vücudunun Davetsiz Konukları, *Cumhuriyet Bilim ve Teknik*, 28 Ekim 2000, sf. 23
44- Garry Hamilton, Insider Trading, *New Scientist*, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 44-45
45- http: //www. chm.bris.ac.uk /motm/ttx/ttxv.htm
46- John Downer, Supernature, *The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 132
47- http://wy.essortment.com/whatisatubew_rkxn.htm, http://www.remineralize-the-earth.org/magazine/CompostRecycling/Vermiculture.html
48- Garry Hamilton, Insider Trading, *New Scientist*, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 44
49- Anitia Ganeri, *Creatures That,* Victor Gollancz Press, London, 1995, sf. 12

50- http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna03.htm

51- http://www.origins.org/offices/thaxton/docs/thaxton_dna.html – DNA, Design and The Origin of Life / Charles B. Thaxton, Ph. D.

52- Garry Hamilton, Insider Trading, *New Scientist*, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 43

53- Garry Hamilton, Insider Trading, *New Scientist*, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 43

54- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Ocak 1997, sf. 64

55- Sarah Richardson, Dildeki Bakteriler, *Bilim ve Teknik*, Mart 1996, sf. 49

56- Gülgün Akbaba, Dikkat! Sağlığımızda ve Cebimizde Gözü Olanlar Var, *Bilim ve Teknik*, Mart 1994, sf. 35

57- Gülgün Akbaba, Bir Salgının Öyküsü, *Bilim ve Teknik*, Nisan 1999, sf. 100-101

58- Gülgün Akbaba, Bir Salgının Öyküsü, *Bilim ve Teknik*, Nisan 1999, sf. 101

59- Didem Sanyel, Zaferi Biz mi, Süper Mikroplar mı Kazanacak? Antibiyotik Direnci, *Bilim ve Teknik*, Mart 1999, sf. 36

60- Didem Sanyel, Zaferi Biz mi, Süper Mikroplar mı Kazanacak? Antibiyotik Direnci, *Bilim ve Teknik*, Mart 1999, sf. 37

61- Stephen Jay Gould, *Darwin ve Sonrası Doğa Tarihi Üzerine Düşünceler*, Tübitak, Ankara, 2000, s.113

62- John Horgan, Life, Life Everywere, *Scientific American*, Kasım 1996

63- Stephen Jones, *Crichton, evolution and Chaos*, http://asa.calvin.edu/archive/evolution/199505-10/1515.html

64- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 159

65- *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi*, Cilt 23, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 12222

66- W.G.L., N.B. and R.G.W, What Accounts for Virulence?, *Scientific American*, Ocak 1999, sf. 64

67- Nathaly Nicolas, Le Placton, L'océan et Les Hommes, *Ça M'Intéresse,* No. 205, Mart 1998, sf. 86

68- *Bilim ve Teknik*, Şubat 1995, sf. 69

69- http://cwx.prenhall.com/bookbind/pubbooks/brock/chapter18/objectives/deluxe-content.html

70- The Ocean World of Jacques Cousteau, Quest For Food, World Publishing Company, ABD, 1973, sf: 52

71- http://www.nmnh.si.edu/botany/projects/algae/AlgIntro.htm

72- Lynn Hunt, Send in the clouds, *New Scientist*, vol 158, 30 Mayıs 1998, sf.28

73- Mark Armitage - Richard D. Lumsen, http://www.icr.org/pubs/imp/imp-266.htm

74- David Attenbourgh*,The Private Life of Plants*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.200

75- David Attenbourgh*,The Private Life of Plants*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.200

76- David Attenbourgh*, The Private Life of Plants*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.201

77- http://arsiv.hurriyetim.com.tr/tekno/turk/98/12/20/internet/04int.htm , http://www.sprl.umich.edu/GCL/paper_to_html/coral.html

78- David Attenbourgh*, The Private Life of Plants*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.202-203

79- David Attenbourgh*, The Private Life of Plants*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.204

80- http://www.pbs.org/wnet/nature/firebird/html/body_facts.html

81- http://www.darwinsplayground.com/tridacna/symbiosis.htm

82- L.M.Prescott- J.P.Harley- D.A.Klein, *Microbiology*, McGrawHill, International, 1999, sf. 524

83- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 72

84- http://www.uwc.ca/pearson/fungi/fahpbio.htm

85- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, *Natural History*, Kas□m 1998, sf. 53

86- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 72

87- http://www.geocities.com/jw31645/fungi-n.html

88- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, *Biology*, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.548

89- http://www.cfe.cornell.edu/compost/microorg.html – Cornell Composting – Science and Engineering / Compost Microorganisms by Nancy Trautman and Elania Olynciw

90- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, *Biology*, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.548

91- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, *Natural History*, Kas□m 1998, sf. 53

92- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, *Biology*, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.560

93- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, *Natural History*, Kas□m 1998, sf. 50

94- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, *Natural History*, Kas□m 1998, sf. 53

95- http://www.geocities.com/jw31645/fungi-n.html – Mr. William's Biology

96- Guy Murchie, *The Seven Mysteries of Life*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 97

97- http://www.ogm.gov.tr/sites1/ETOBUR.htm

98- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, *Biology*, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.556-558

99- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, *Biology*, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.556-558

100- Acari General Features, *Encycyopedia Britannica* 2002 Interaktif Versiyon

101- http://www.ristenbatt.com/dustmite.htm – Removing Allergens From Your Home

102- Acari Natural History, Encycyopedia Britannica 2002 Interaktif Versiyon
103- http://encarta.msn.com/find/Concise.asp?ti=02C3E000
104- Acari Natural History, *Encycyopedia Britannica* 2002 İnteraktif Versiyon
105- Acari Form and Function, *Encycyopedia Britannica* 2002 İnteraktif Versiyon
106- Acari General Features, *Encycyopedia Britannica* 2002 İnteraktif Versiyon
107- http://www.ristenbatt.com/dustmite.htm – Removing Allergens From Your Home
108- Acari Natural History, *Encycyopedia Britannica* 2002 CD
109- W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited*, Regency,USA,1991, sf. 303
110- W. R. Bird, *The Origin of Species Revisited*, Regency,USA,1991, sf. 298
111- http://id-www.ucsb.edu/fscf/LIBRARY/JOHNSON/AAUP.html – What (if Anything) Hath God Wrought? Academic Freedom and the Religious, Proffessor by Phillip E. Johnson
112- Hoimar Von Ditfurth, *Dinozorlarn Sessiz Gecesi I*, Alan Yaynclk, Kasm 1996, İstanbul, Çev: Veysel Atayman, sf.199
113- Zuhal Özer, Böcekler, *Bilim ve Teknik*, ?ubat 2000, sf.92
114- Kanatl Böceklerin Uçuş Becerileri, *Bilim ve Teknik Görsel Bilim ve Teknik Ansiklopedisi*, sf. 2678
115- Pierre Grasse, *Evolution of Living Organisms*, Academic Press, New York, 1977, sf.30
116- Robin J. Wootton , The Mechanical Design of Insect Wings, *Scientific American*, vol.263, Kasm 1990, sf.114-120
117- http://www.southwestgardening.com/bugs/dragonfly.htm
118- Gillian Martin, Helikopter Böceği Acmasz ve Yrtc, *Hürriyet Star Eki*, 16 Ağustos 1984. sf.32-33
119- http://www.sciencedaily.com/releases/2001/09/010928071138.htm
120- Ali Demirsoy, *Yaşamn Temel Kurallar Omurgaszlar -Böcekler Entomoloji*, Cilt 2 /Ksm 2, Meteksan Yaynlar, Ankara, 1984, sf.217
121- http://roachcom.net/inside
122- "The Indomitable Cockroach", "*Microsoft® Encarta® Encyclopedia 2001.* © 1993-2000 (ekte)
123- *Encyclopedia of Life Sciences* , "Insecta (Insects)", http://www.els.net/?sessionid=1061953ed85edf71
124- Ali Demirsoy, *Yaşamn Temel Kurallar Omurgaszlar -Böcekler Entomoloji*, Cilt 2 /Ksm 2, s.323-24
125- http://www.icr.org/newsletters/impact/impactnov00.html
126- http://www-acs.ucsd.edu/~idea/fossquotes.htm#insects
127- H.V.Daly, J.T. Doyen, and P.R. Ehrlich, *Introduction to Insect Biology and Diversity*, McGraw Hill, New York, 1978, sf. 274, 308
128- G..Giribet, G. D. Edgecombe & W. C. Wheeler, Arthropod Phylogeny Based on Eight Molecular Loci and Morphology. *Nature*, vol.413, 13 September 2001, sf.157 – 161

129- Zuhal Özer, Böcekler, *Bilim ve Teknik*, Şubat 2000, sf.95

130- Loren Eiseley, *The Immense Journey*, Vintage Books, 1958. sf. 227

131- Evolution, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 93, August 1996, sf.8470–8474

132- Sidney Fox, Klaus Dose, *Molecular Evolution and The Origin of Life*, New York: Marcel Dekker, 1977, s. 2

133- Alexander I. Oparin, *Origin of Life*, (1936) New York, Dover Publications, 1953 (Reprint), s.196

134- "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", *Bulletin of the American Meteorological Society*, c. 63, Kasım 1982, s. 1328-1330

135- Stanley Miller, *Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules*, 1986, s. 7

136- Jeffrey Bada, *Earth*, Şubat 1998, s. 40

137- Leslie E. Orgel, *The Origin of Life on Earth, Scientific American*, c. 271, Ekim 1994, s. 78

138- Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, s. 189

139- Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, s. 184

140-B. G. Ranganathan, *Origins?*, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988.

141- Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, s. 179

142- Derek A. Ager, *"The Nature of the Fossil Record"*, Proceedings of the British Geological Association, c. 87, 1976, s. 133

143- Douglas J. Futuyma, *Science on Trial*, New York: Pantheon Books, 1983. s. 197

144- Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 75-94; Charles E. Oxnard, *"The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt"*, Nature, c. 258, s. 389

145- J. Rennie, *"Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr"*, Scientific American, Aralık 1992

146- Alan Walker, Science, c. 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, *Physical Antropology*, 1. baskı, New York: J. B. Lipincott Co., 1970, s. 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, c. 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, s. 272

147- *Time*, Kasım 1996

148- S. J. Gould, *Natural History*, c. 85, 1976, s. 30

149- Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 19

150- Richard Lewontin, *"The Demon-Haunted World"*, The New York Review of Books, 9 Ocak 1997, s. 28

151- Malcolm Muggeridge, *The End of Christendom*, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, s.43